SIF-700/900/1200/1500/1800/1900/2000
SF 7000/9000/12000/15000/18000/19000/20000

EN	Extraction fan	**ES**	Ventilador de aspiración
NL	Afzuigventilator	**SE**	Utsugsfläkt
DE	Absaugventilator	**FI**	Poistopuhallin
FR	Ventilateur d'aspiration	**RO**	Ventilator de evacuare
IT	Aspiratore		



EN	User manual	**ES**	Instrucciones para el uso
NL	Gebruikershandleiding	**SE**	Produktmanual
DE	Betriebsanleitung	**FI**	Käyttöohje
FR	Manuel opérateur	**RO**	Manualul utilizatorului
IT	Manuale d'uso		

TABLE OF CONTENTS

PREFACE

Using this manual
This manual is intended to be used as a work of reference for professional, well trained and authorised users to be able to safely install, use, maintain and repair the product mentioned on the cover of this document.

Pictograms and symbols
The following pictograms and symbols are used in this manual:

	TIP Suggestions and recommendations to simplify carrying out tasks and actions.
	ATTENTION! A remark with additional information for the user. A remark brings possible problems to the user's attention.
	CAUTION! Procedures, if not carried out with the necessary caution, could damage the product, the workshop or the environment.
	WARNING! Procedures which, if not carried out with the necessary caution, may damage the product or cause serious personal injury.
	WARNING! Denotes risk of electric shock.
	WARNING! Important warning to prevent fire.

Text indicators
Listings indicated by "-" (hyphen) concern enumerations.
Listings indicated by "•" (bullet point) describe steps to perform.

Service and technical support
For information about specific adjustments, maintenance or repair jobs which are not dealt with in this manual, please contact the supplier of the product. He will always be willing to help you. Make sure you have the following specifications at hand:
- product name
- serial number

These data can be found on the identification plate.

1 INTRODUCTION

1.1 Identification of the product

The identification plate contains, among other things, the following data:
- product name
- serial number
- supply voltage and frequency
- power consumption

1.2 General description

The fan is used for extracting fumes and gases which are released during the most common welding processes. The fan is mounted in a sound absorbing case with inspection cover and is used in an extraction system with filter unit.

The fan can be used in the following configurations:
- multiple arm systems with a central filter unit
- modular extraction hoods with a central filter unit
- push-pull systems

1.3 Product combinations

The fan can be used with the following products:
- central filter system
- system control panel

1.4 Options and accessories

The following products can be obtained as an option and/or accessory:
- mounting frame
- silencer 0°
- silencer 90°
- reducers metric to imperial
- SIF/SF Outdoor; suitable for outdoor installation

1.5 Technical specifications

Motor design	IE3		
Connection voltage	400-690V/3ph/50Hz		
Speed of revolutions	2850 rpm		
Power (kW/HP) and nominal current (A): - SIF-700 / SF 7000 - SIF-900 / SF 9000 - SIF-1200 / SF 12000 - SIF-1500 / SF 15000 - SIF-1800 / SF 18000 - SIF-1900 / SF 19000 - SIF-2000 / SF 20000	 3 kW 5,5 kW 7,5 kW 11 kW 15 kW 18,5 kW 22 kW	 4 HP 7.5 HP 10 HP 15 HP 20 HP 25 HP 30 HP	 55,77 A 10,1 A 13,9 A 20,1 A 27,1 A 33,3 A 39,9 A
Max. start/stops per hour	20		
Insulation class	F with PTC		
Protection class	IP 55		
Dimensions	refer to Fig. I on page 46		
Weight			

	Refer to the available product data sheet for detailed specifications.

1.6 Fan curves

	Refer to the available product data sheet for the fan curves.

1.7 Ambient conditions

	SIF/SF	**SIF/SF Outdoor**
Min. operating temperature	5°C (41°F)	-20°C (-4°F)
Nom. operating temperature	20°C (68°F)	20°C (68°F)
Max. operating temperature	60°C (140°F)	60°C (140°F)
Max. relative humidity	80%	rain resistant

2 PRODUCT DESCRIPTION

2.1 Components

The extraction fan is a radial fan with straight blades. The inlet is on the side; the outlet is on top. The fan consists of the following main components:

Fig. 2.1
A Extraction fan
B Inlet opening with adapter
C Outlet opening with adapter
D Sound absorbing case with inspection cover (left or right)

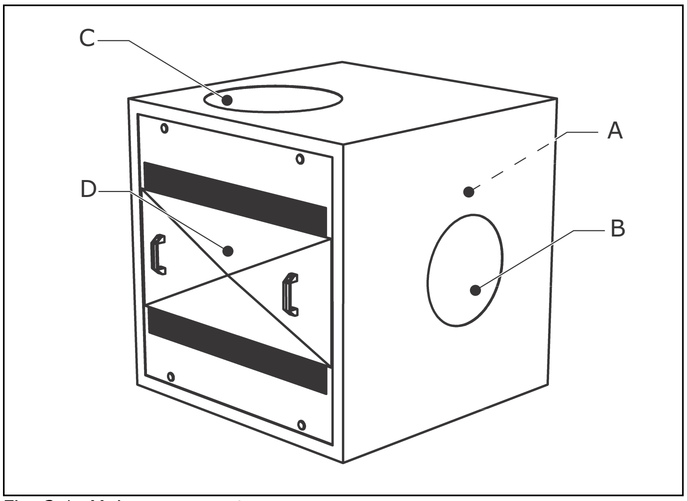


Fig. 2.1: Main components

2.2 Operation

The inlet of the fan is to be connected to the outlet of a central filter system. The extracted air is blown out at the top of the fan through a duct or an optional silencer. Depending on the lcoal regulations, the air can either be recirculated or exhausted to the atmosphere.

There are various options to control the fan.

2.2.1 System control panel

It is recommended to control the fan by a system control panel with integrated frequency inverter, in which case the fan automatically runs at the desired/required speed.

2.2.1 Star-delta switch

The fan can optionally be controlled by a star-delta switch.

3 SAFETY

General

The manufacturer does not accept any liability for damage to the product or personal injury caused by ignoring of the safety instructions in this manual, or by negligence during installation, use, maintenance, and repair of the product mentioned on the cover of this document and any corresponding accessories. Specific working conditions or used accessories may require additional safety instructions. Immediately contact your supplier if you detect a potential danger when using the product.

The user of the product is always fully responsible for observing the local safety instructions and regulations.
Observe all applicable safety instructions and regulations.

User manual

- Everyone working on or with the product, must be familiar with the contents of this manual and must strictly observe the instructions therein. The management should instruct the personnel in accordance with the manual and observe all instructions and directions given.
- Never change the order of the steps to perform.
- Always keep the manual with the product.

Pictograms and instructions on the product (if present)

- The pictograms, warning and instructions attached to the product are part of the safety features. They must not be covered or removed and must be present and legible during the entire life of the product.
- Immediately replace or repair damaged or illegible pictograms, warnings and instructions.

Users

- The use of this product is exclusively reserved to well authorised, trained and qualified users. Temporary personnel and personnel in training can only use the product under supervision and responsibility of skilled engineers.

Intended use[1]

The product has been designed as an extraction fan for extracting fumes and gases which are released during the most common welding processes. Using the product for other purposes is considered contrary to its intended use. The manufacturer accepts no liability for any damage or injury resulting from such use. The product has been built in accordance with state-of-the-art standards and recognised safety regulations. Only use this product when in technically perfect condition in accordance with its intended use and the instructions explained in the user manual.

Technical specifications

The specifications given in this manual must not be altered.

Modifications

Modification of (parts of) the product is not allowed.

Use

	**WARNING** Fire hazard! **Never** use the product for: - extracting flammable, glowing or burning particles or solids or liquids - extracting of aggressive fumes (such as hydrochloric acid) or sharp particles - sucking cigarettes, cigars, oiled tissues, and other burning particles, objects, and acids
	**WARNING** **Never** use the product for: - oxy-fuel cutting - aluminium laser cutting - arc-air gouging - oil mist - paint mist - heavy oil mist in welding fume - extraction of hot gases (more than 45°C/113°F continuously) - grinding aluminium and magnesium - flame spraying - extraction of cement, saw dust, wood dust etc. - explosive environments or explosive substances/ gases *Note: this list is not all-embracing.*

Installation

- The installation of this product is exclusively reserved to well authorised, trained and qualified engineers.
- Electric connection to be executed in accordance with local requirements. Ensure compliance with the EMC regulatory arrangements.
- Never install the product in front of entrances and exits which must be used for emerency services.
- Mind any gas and water pipes and electric cables.
- Use common sense. Stay alert and keep your attention to your work. Do not install the product when you are under the influence of drugs, alcohol or medicine.
- Make sure that the workshop, in the vicinity of the product, contains sufficient approved fire extinguishers.
- Air containing particles such as chromium, nickel, beryllium, cadmium, lead etc., which is a health hazard, should never be

1. "Intended use" as explained in EN-ISO 12100-1 is the use for which the technical product is suited as specified by the manufacturer, inclusive of his directions in the sales brochure. In case of doubt it is the use which can be deduced from the construction, the model and the function of the technical product which is considered normal use. Operating the machine within the limits of its intended use also involves observing the instructions in the user manual.

recycled. This air must always be brought outside the working area.

Use
- Inspect the product and check it for damage. Verify the functioning of the safety features.
- Check the working environment. Do not allow unauthorised persons to enter the working environment.
- Protect the product against water and humidity.
- Make sure the room is always sufficiently ventilated; this applies especially to confined spaces.

Service, maintenance and repairs
- Observe the maintenance intervals given in this manual. Overdue maintenance can lead to high costs for repair and revisions and can render the guarantee null and void.
- Always use tools, materials, lubricants and service techniques which have been approved by the manufacturer. Never use worn tools and do not leave any tools in or on the product.
- Safety features which have been removed for service, maintenance or repairs, must be put back immediately after finishing these jobs and it must be checked that they still function properly.

ATTENTION!
Service, maintenance and repairs should only be performed in accordance with directive TRGS 560 by authorised, qualified and trained persons (skilled) using appropriate work practices.

WARNING!
After switching off the fan, wait at least 30 seconds before opening the inspection cover to carry out service, maintenance or repair jobs.

4 INSTALLATION

4.1 Unpacking

Check that the product is complete. The package should contain:
- extraction fan in housing
- key
- strain relief

If parts are missing or damaged, contact your supplier.

4.2 Installation

It is recommended to mount the fan on an optional mounting frame.
Place the fan in such a way, that the inspection cover remains accessible for maintenance works.

Align the inlet of the fan preferably with the outlet of the connected filter system.

The fan can be positioned in the following ways:
- using a fork-lift truck (preferred way);
- hoisting it using the eye bolts mounted on top of the fan inside the housing. For this purpose, remove the top cover of the housing.

To mount the fan, proceed as follows.
- Position the fan.
- Connect the inlet of the fan to the outlet of the filter system. If necessary, use reducers metric to imperial to make the connection fit.

ATTENTION!
In case the fan is not placed directly next to the filter system, make sure the connection duct is sufficiently supported.

In case of an optional silencer, proceed with section 4.2.1. If no silencer is involved, proceed as follows.
- Connect an outlet duct to the outlet of the fan. If necessary, use reducers metric to imperial to make the connection fit.

4.2.1 Silencer
To mount the optional silencer, proceed as follows.
- Mount the silencer on the outlet of the fan.
- Connect an outlet duct to the silencer.
- Make sure all connections are airtight.

4.3 Electric connection

ATTENTION!
Electric connection to be executed in accordance with local requirements. Ensure compliance with the EMC regulatory arrangements.

CAUTION!
Make sure that the fan is suitable for connection to the local mains. Information about the connection voltage and frequency can be found on the identification plate.

The fan can be connected to the mains in two different ways:
- through a system control panel (preferred way)
- through a star-delta switch (available on request or to be sourced locally)

4.3.1 System Control Panel
- Select the appropriate System Control Panel from the table below.

Fan type	System control panel
SIF-700 - SF 7000	SCP 3 kW (4 HP)
SIF-900 - SF 9000	SCP 5.5 kW (7.5 HP)
SIF-1200 - SF 12000	SCP 7.5 kW (10 HP)
SIF-1500 - SF 15000	SCP 11 kW (15 HP)
SIF-1800 - SF 18000	SCP 15 kW (20 HP)
SIF-1900 - SF 19000	SCP 18.5 kW (25 HP)
SIF-2000 - SF 20000	SCP 22 kW (30 HP)

- Connect the fan to the system control panel in accordance with the electrical diagram supplied with the system control panel.
- Check the direction of rotation of the motor. For this purpose the fan contains an arrow indicating the prescribed direction of rotation.
- If necessary: change the connection of the phases.

4.3.1 Star-delta switch
- Connect a suitable star-delta switch in accordance with the supplied electrical diagram.
- Check the direction of rotation of the motor. For this purpose the fan contains an arrow indicating the prescribed direction of rotation.
- If necessary: change the connection of the phases.

5 USE

Refer to the documentation supplied with the corresponding system control panel or star-delta switch how to control the fan.

6 MAINTENANCE

6.1 Periodic maintenance

The product has been designed to function without problems for a long time with a minimum of maintenance. In order to guarantee this some simple, regular maintenance and cleaning activities are required which are described in this chapter.

The indicated maintenance intervals can vary depending on the specific working and ambient conditions. Therefore it is recommended to thoroughly inspect the complete product once

every year beside the indicated periodic maintenance. For this purpose contact your supplier.

	WARNING Overdue maintenance can cause fire.
	WARNING Always fully **disconnect** the machine from the mains before carrying out maintenance jobs as mentioned below. First read the maintenance regulations at the beginning of this manual.

The maintenance activities in the table below are strictly reserved for well trained and authorised service engineers.

Component	Action	Freq.
		Every 12 months
Flexible adapters	Check for airtightness and damages. Replace if necessary.	X
Impellers	Check for dirt. Clean if necessary.	X

7 TROUBLESHOOTING

If the product does not function (correctly), consult the checklist below to see if you can remedy the error yourself. Should this not be possible, contact your supplier.

	WARNING! After switching off the fan, **wait** at least 30 seconds before opening the inspection cover.

Symptom	Problem	Possible cause	Solution
Motor does not start.	Fan does not function.	No mains voltage.	Check the mains voltage.
		Mains cord defective	Repair or replace the mains cord.
		Loose contacts.	Repair the contacts.
		Thermal relay in system control panel defective.	Replace the thermal relay.
		Connection PTC to frequency inverter defective.	Repair connection. Refer to manual of frequency inverter.
Motor makes a humming sound, but does not function.	Extraction capacity insufficient or no extraction at all.	Motor uses 2 phases instead of 3.	Repair the phase connection.
Motor stops automatically.	Fan does not function.	Motor defective.	Repair or replace the motor.
		Inverted direction of rotation of the motor.	Change the direction of rotation.
Poor suction.	Extraction capacity insufficient or no extraction at all.	Inverted direction of rotation of the motor.	Change the direction of rotation.
		Impeller(s) dirty.	Clean impeller(s).
		Undesired by-pass.	Check the flexible adapters.
Vibrations in fan.	Fan running unstable.	Imbalance in fan.	Clean the fan.
		Differential pressure of the connected filter system exceeds capacity of the fan.	Clean or replace the filters of the connected filter system.

8 SPARE PARTS

The following spare parts are available:

Article no.	Description
SIF-700 / SF-7000	
0000102362	Fan wheel
0000102357	Motor 3 kW (4 HP)
SIF-900 / SF-9000	
0000102269	Fan wheel
0000102358	Motor 5,5 kW (7.5 HP)
SIF-1200 / SF-12000	
0000102363	Fan wheel
0321300140	Motor 7,5 kW (10 HP)
SIF-1500 / SF-15000	
0000102364	Fan wheel
0321300130	Motor 11 kW (15 HP)
SIF-1800 / SF-18000	
0000102365	Fan wheel
0000102359	Motor 15 kw (20 HP)
SIF-1900 / SF-19000	
0000102366	Fan wheel
0000102360	Motor 18,5 kW (25 HP)
SIF-2000 / SF-20000	
0000102367	Fan wheel
0000102361	Motor 22 kW (30 HP)

9 DISPOSAL

After life of the product, dispose it of in accordance with state or local regulations.

EC DECLARATION

CE declaration of conformity for machinery

We, Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, the Netherlands, herewith declare, on our own responsibility, that the products:

- SIF-700 / SF 7000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-900 / SF 9000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1200 / SF 12000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1500 / SF 15000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1800 / SF 18000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1900 / SF 19000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-2000 / SF 20000 LI/RI (Outdoor)

which this declaration refers to, are in accordance with the conditions of the following Directives:

- Machine Directive 2006/42 EC
- LVD 2006/95 EC
- ErP Directive 2009/125/EC

Alkmaar, the Netherlands, November 1, 2013



Ir. F. Coehoorn
Vice President Research & Development

*An **installation** is defined as a combination of several finished products or components that are assembled by an installer at a given place. The various parts of the installation are intended to operate together in a particular environment and to perform a specific task. The entire installation must comply with the relevant directives and standards. The assembly instructions given by the manufacturer, as well as the whole method of installation, must be in accordance with good engineering practices within the context of installations, as well as installation rules. Considering the above, the installer will be responsible for completing the installation and issuing the final CE Declaration of Conformity.*

VOORWOORD

Gebruik van deze handleiding
Deze handleiding is bedoeld als naslagwerk waarmee professionele, geschoolde en daartoe bevoegde gebruikers het aan de voorzijde van dit document vermelde product op veilige wijze kunnen installeren, gebruiken, onderhouden en repareren.

Pictogrammen en symbolen
In deze handleiding worden de volgende pictogrammen en symbolen gebruikt:

	TIP Suggesties en adviezen om de betreffende taken of handelingen gemakkelijker te kunnen uitvoeren.
	LET OP! Een opmerking met aanvullende informatie voor de gebruiker. Een opmerking maakt de gebruiker attent op mogelijke problemen.
	VOORZICHTIG! Procedures die -wanneer ze niet met de nodige voorzichtigheid worden uitgevoerdschade aan het product, de omgeving of het milieu tot gevolg kunnen hebben.
	WAARSCHUWING! Procedures die -wanneer ze niet met de nodige voorzichtigheid worden uitgevoerdernstige schade aan het product of lichamelijk letsel tot gevolg kunnen hebben.
	WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische spanning.
	WAARSCHUWING! Belangrijke waarschuwing ter voorkoming van brand.

Tekstaanduidingen
Tekst aangegeven met een "-" (koppelteken) betreft een opsomming.
Tekst aangegeven met een "•" (bulletpoint) beschrijft de te verrichten stappen.

Service en technische ondersteuning
Voor informatie betreffende specifieke afstellingen, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden die buiten het bestek van deze handleiding vallen, gelieve contact op te nemen met de leverancier van het product. Deze is altijd bereid u te helpen.
Zorg ervoor dat u de volgende gegevens bij de hand heeft:
- productnaam
- serienummer

Deze gegevens vindt u op het identificatieplaatje.

1 INLEIDING

1.1 Identificatie van het product

Het identificatieplaatje bevat o.a. de volgende gegevens:
- productnaam
- serienummer
- aansluitspanning en frequentie
- vermogen

1.2 Algemene beschrijving

De ventilator wordt gebruikt voor het afzuigen van rook en gassen die vrijkomen tijdens de meest voorkomende lasprocessen. De ventilator is gemonteerd in een geluiddempende kast met inspectieluik en wordt gebruikt in afzuigsystemen met een centraal filtersysteem.

De ventilator kan in de volgende configuraties worden gebruikt:
- meerarmensystemen met een centraal filter
- modulaire afzuigkappen met een centraal filter
- push-pull systemen

1.3 Productcombinaties

De ventilator kan met de volgende producten worden gebruikt:
- centraal filtersysteem
- systeembedieningspaneel

1.4 Opties en accessoires

Voor de ventilator zijn de volgende opties en accessoires beschikbaar:
- montageframe
- geluiddemper 0°
- geluiddemper 90°
- SIF/SF Outdoor; geschikt voor buitenopstelling

1.5 Technische gegevens

Bouwvorm motor	IE3		
Aansluitspanning	400-/3ph/50Hz		
Toerental	2850 rpm		
Vermogen (kW/HP) en nominale stroom (A):			
- SIF-700 / SF 7000	3 kW	4 HP	5,77 A
- SIF-900 / SF 9000	5,5 kW	7.5 HP	10,1 A
- SIF-1200 / SF 12000	7,5 kW	10 HP	13,9 A
- SIF-1500 / SF 15000	11 kW	15 HP	20,1 A
- SIF-1800 / SF 18000	15 kW	20 HP	27,1 A
- SIF-1900 / SF 19000	18,5 kW	25 HP	33,3 A
- SIF-2000 / SF 20000	22 kW	30 HP	39,9 A
Max. start/stops per uur	20		
Isolatieklasse	F met PTC		
Beschermingsklasse	IP 55		
Afmetingen	zie Fig. I op pagina 46		
Gewicht			

	Zie het beschikbare productinformatieblad voor gedetailleerde specificaties.

1.6 Ventilatorcurves

	Zie het beschikbare productinformatieblad voor de ventilatorcurves.

1.7 Omgevingscondities

	SIF/SF	SIF/SF Outdoor
Min. bedrijfstemperatuur	5°C	-20°C
Nom. bedrijfstemperatuur	20°C	20°C
Max. bedrijfstemperatuur	60°C	60°C
Max. relatieve vochtigheid	80%	regenbestendig

2 PRODUCTBESCHRIJVING

2.1 Componenten

De ventilator is een radiaalventilator met rechte bladen. De aanzuigopening bevindt zich aan de zijkant en de uitblaasopening aan de bovenkant. De ventilator bestaat uit de volgende hoofdcomponenten:

Fig. 2.1
A Afzuigventilator
B Aanzuigopening met adapter
C Uitblaasopening met adapter
D Geluiddempende kast met inspectieluik (links of rechts)

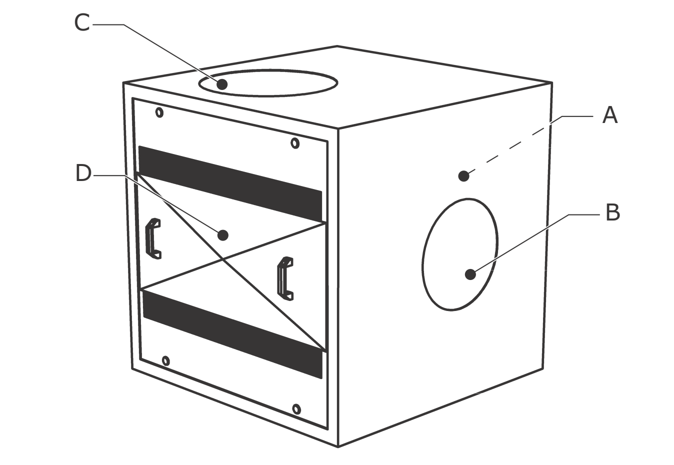


Fig. 2.1: Hoofdcomponenten

2.2 Werking

De aanzuigopening van de ventilator wordt aangesloten op de uitblaaszijde van een centraal filtersysteem. De afgezogen lucht wordt aan de bovenzijde van de ventilator door een buis of een optionele geluiddemper uitgeblazen. Afhankelijk van de lokaal geldende voorschriften, kan de lucht worden gerecirculeerd of moet deze naar buiten worden afgevoerd.

Er zijn verschillende mogelijkheden om de ventilator te bedienen.

2.2.1 Systeembedieningspaneel

Het is aanbevolen de ventilator aan te sluiten op een systeembedieningspaneel met ingebouwde frequentieregelaar, waardoor de ventilator automatisch op de gewenste/vereiste snelheid draait.

2.2.2 Sterdriehoekschakelaar

De ventilator kan optioneel met een sterdriehoekschakelaar woren bediend.

3 VEILIGHEID

Algemeen

De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade of letsel veroorzaakt door het niet (strikt) naleven van de veiligheidsvoorschriften en -instructies in deze handleiding, dan wel door onachtzaamheid tijdens installatie, gebruik, onderhoud en reparatie van het op de voorzijde van dit document vermelde product en de eventuele bijbehorende accessoires.
Afhankelijk van de specifieke werkomstandigheden of gebruikte accessoires kunnen aanvullende veiligheids-instructies nodig zijn. Neem s.v.p. direct contact op met uw leverancier indien u bij het gebruik van het product een potentieel gevaar hebt geconstateerd.

De gebruiker van het product is te allen tijde volledig verantwoordelijk voor de naleving van de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften en -richtlijnen. Respecteer dan ook alle veiligheidsvoorschriften en -richtlijnen die van toepassing zijn.

Gebruikershandleiding

- Een ieder die aan of met het product werkt, dient van de inhoud van deze handleiding op de hoogte te zijn en de instructies daarin nauwgezet op te volgen. De bedrijfsleiding dient het personeel aan de hand van de handleiding te onderrichten en alle voorschriften en aanwijzingen in acht te nemen.
- Wijzig nooit de volgorde van de te verrichten handelingen.
- Bewaar de handleiding steeds in de nabijheid van het product.

Pictogrammen en instructies op het product (indien aanwezig)

- Op het product aangebrachte pictogrammen, waarschuwingen en instructies maken deel uit van de getroffen veiligheidsvoorzieningen. Ze mogen niet worden afgedekt of verwijderd en dienen gedurende de gehele levensduur van het product aanwezig en leesbaar te zijn.
- Vervang of herstel onmiddellijk onleesbaar geworden of beschadigde pictogrammen, waarschuwingen en instructies.

Gebruikers

- Gebruik van het product is uitsluitend voorbehouden aan daartoe opgeleide en bevoegde gebruikers. Tijdelijke werkkrachten en personen in opleiding mogen het product uitsluitend onder toezicht en verantwoording van vaklui gebruiken.

Gebruik volgens bestemming[1]

Het product is uitsluitend ontworpen als ventilator voor het afzuigen van rook en gassen die vrijkomen tijdens de meest voorkomende lasprocessen. Elk ander of verdergaand gebruik geldt niet als conform de bestemming. Voor schade of letsel dat hiervan het gevolg is, aanvaardt de fabrikant geen enkele aansprakelijkheid. Het product is in overeenstemming met de vigerende normen en richtlijnen. Gebruik het product uitsluitend in technisch perfecte conditie, conform de hierboven beschreven bestemming.

Technische specificaties

De in deze handleiding vermelde specificaties mogen niet worden gewijzigd.

Modificaties

Modificatie van (onderdelen van) het product is niet toegestaan.

Gebruik

	**WAARSCHUWING** Brandgevaar! Het product **nooit** gebruiken voor: - afzuiging van ontvlambare, gloeiende of brandende deeltjes of vloeistoffen - afzuiging van agressieve rook en gassen (bv. van zuren en alkaline) of scherpe voorwerpen - afzuiging van sigaretten, sigaren, tissues of andere brandende deeltjes, voorwerpen of zuren
	**WAARSCHUWING** Het product **nooit** gebruiken voor: - autogeensnijden - aluminium lasersnijden - gutsen - olienevel - verfnevel - zware olienevel in lasrook - afzuiging van hete gassen (hoger van 45°C continue) - slijpen van aluminium en magnesium - vlamspuiten - afzuiging van cement, zaagsel, houtsnippers etc. - alle situaties waarin explosies kunnen voorkomen; explosieve stoffen/gassen *NB: deze lijst is niet allesomvattend.*

Installatie

- Installatie van het product is uitsluitend voorbehouden aan daartoe opgeleide en bevoegde installateurs.
- Elektrische aansluiting dient te geschieden in overeenstemming met de ter plaatse geldende voorschriften. Zorg voor naleving van de EMC-voorschriften.

1. "Gebruik volgens bestemming" zoals vastgelegd in de EN-ISO 12100-1 is het gebruik waarvoor het technisch product volgens de opgave van de fabrikant -inclusief diens aanwijzingen in de verkoopbrochure- geschikt is. Bij twijfel is dat het gebruik dat uit de constructie, uitvoering en functie van het product als gebruikelijk naar voren komt. Tot het gebruik volgens bestemming behoort ook het in acht nemen van de instructies in de gebruikershandleiding.

- Installeer het product nooit voor in-, uit- en doorgangen die zijn bedoeld voor hulpdiensten.
- Houd rekening met eventuele gas-, water- en elektraleidingen.
- Gebruik uw gezond verstand. Blijf voortdurend opletten en houd uw aandacht bij het werk. Installeer het product niet als u onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.
- Zorg ervoor dat op de werkplek, in de nabijheid van het product, voldoende goedgekeurde brandblussers aanwezig zijn.
- Lucht die deeltjes bevat die een bedreiging vormen voor de gezondheid -zoals chroom, nikkel, beryllium, cadmium, lood, etc.- mag nooit worden gerecycled. Deze lucht moet altijd buiten de werkruimte worden gebracht.

Gebruik
- Inspecteer het product en controleer het op beschadigingen. Verifieer de werking van de veiligheidsvoorzieningen.
- Controleer de werkomgeving. Laat onbevoegden niet in de werkomgeving toe.
- Bescherm het product tegen water of vocht.
- Zorg altijd voor voldoende ventilatie, met name in kleine ruimten.

Service, onderhoud en reparatie
- Respecteer de in deze handleiding gegeven onderhoudsintervallen. Achterstallig onderhoud kan leiden tot hoge kosten voor reparaties en revisies en kan aanspraken op garantie doen vervallen.
- Gebruik altijd door de fabrikant goedgekeurde gereedschappen, onderdelen, materialen en service-technieken. Gebruik nooit versleten gereedschap en laat geen gereedschap in of op het product achter.
- Veiligheidsvoorzieningen die ten behoeve van service, onderhoud of reparatie zijn verwijderd, moeten na deze werkzaamheden onmiddellijk worden gemonteerd en op correct functioneren worden gecontroleerd.

⚠	**LET OP!** Service, onderhoud en reparatie mag alleen worden uitgevoerd conform de richtlijn TRGS 560 door daartoe bevoegd, gekwalificeerd en getraind personeel, dat gebruik maakt van de juiste werkmethoden.
⚠	**WAARSCHUWING!** Wacht na het uitschakelen ten minste 30 seconden alvorens het inspectieluik te openen voor service-, onderhouds- en/of reparatiewerkzaamheden.

4 INSTALLATIE

4.1 Uitpakken

Controleer of het product compleet is. De inhoud van de verpakking bestaat uit:
- afzuigventilator in behuizing
- sleutel
- trekontlasting

Indien er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn, neem dan contact op met uw leverancier.

4.2 Installatie

☞	Het is aanbevolen de ventilator op een optioneel verkrijgbaar montageframe te plaatsen. Plaats de ventilator zodanig, dat het inspectieluik toegankelijk blijft voor onderhoudswerkzaamheden.
☞	Breng de aanzuigopening van de ventilator bij voorkeur in lijn met de uitblaasopening van het aangesloten filtersysteem.

De ventilator kan worden geplaatst met behulp van:
- een vorkheftruck (aanbevolen manier); of
- de hijsogen die bovenaan de ventilator zelf zijn bevestigd. Verwijder hiertoe de bovenkant van de behuizing.

Installeer de ventilator als volgt.
- Positioneer de ventilator.
- Sluit de inlaatopening van de ventilator aan op de uitblaasopening van het filtersysteem.

⚠	**LET OP!** Wanneer de ventilator niet direct naast het filtersysteem wordt geplaatst, zorg er dan voor dat het verbindende kanaalwerk voldoende ondersteund wordt.

In geval van een optionele geluiddemper, ga verder met paragraaf 4.2.1. Wanneer er geen sprake is van een geluiddemper, ga dan als volgt te werk.
- Sluit een uitblaaskanaal aan op de uitblaasopening van de ventilator.

4.2.1 Geluiddemper
Monteer de optionele geluiddemper als volgt.
- Monteer de de geluiddemper op de uitblaasopening van de ventilator.
- Sluit een uitblaaskanaal aan op de geluiddemper.
- Controleer of alle verbindingen luchtdicht zijn.

4.3 Elektrische aansluiting

⚠	**LET OP!** Elektrische aansluiting dient te geschieden in overeenstemming met de ter plaatse geldende voorschriften. Zorg voor naleving van de EMC-voorschriften.
⚠	**VOORZICHTIG!** Vergewis u ervan dat het systeem geschikt is voor aansluiting op het plaatselijke net. Gegevens met betrekking tot de aansluitspanning en frequentie vindt u op het betreffende identificatieplaatje.

De ventilator kan op twee manieren op het elektriciteitsnet worden aangesloten:
- door een systeembedieningspaneel (aanbevolen manier)
- door een sterdriehoekschakelaar (op aanvraag leverbaar of lokaal te verkrijgen)

4.3.1 Systeembedieningspaneel
- Selecteer het geschikte systeembedieningspaneel uit onderstaande tabel.

Ventilatortype	Systeembedieningspaneel
SIF-700 - SF 7000	SCP 3 kW (4 HP)
SIF-900 - SF 9000	SCP 5.5 kW (7.5 HP)
SIF-1200 - SF 12000	SCP 7.5 kW (10 HP)
SIF-1500 - SF 15000	SCP 11 kW (15 HP)
SIF-1800 - SF 18000	SCP 15 kW (20 HP)
SIF-1900 - SF 19000	SCP 18.5 kW (25 HP)
SIF-2000 - SF 20000	SCP 22 kW (30 HP)

- Sluit de ventilator aan op het systeembedieningspaneel conform het meegeleverde elektrisch schema.
- Controleer de draairichting van de motor. Hiertoe is op de ventilator een pijl aangebracht die de voorgeschreven draairichting aangeeft.
- Wijzig indien nodig de fasenaansluiting.

4.3.2 Sterdriehoekschakelaar
- Sluit de ventilator aan op een geschikte sterdriehoek-schakelaar conform het meegeleverde elektrisch schema.
- Controleer de draairichting van de motor. Hiertoe is op de ventilator een pijl aangebracht die de voorgeschreven draairichting aangeeft.
- Wijzig indien nodig de fasenaansluiting.

5 GEBRUIK

Zie de met het systeembedieningspaneel of de sterdriehoek-schakelaar meegeleverde documentatie voor bediening van de ventilator.

6 ONDERHOUD

6.1 Periodiek onderhoud

Het product is ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Om dit te garanderen zijn echter enkele eenvoudige, regelmatig uit te voeren onderhouds- en reinigingswerkzaamheden noodzakelijk die in dit hoofdstuk worden beschreven.

De aangeven onderhoudsintervallen kunnen variëren afhankelijk van de specifieke arbeids- en bedrijfsomstandigheden. Daarom wordt aanbevolen - naast het hier aangegeven periodieke onderhoud- het product jaarlijks aan een grondige, algehele inspectie te onderwerpen. Neem hiertoe contact op met uw leverancier.

	WAARSCHUWING Achterstallig onderhoud kan leiden tot brand.
	WAARSCHUWING Schakel de machine altijd uit en ontkoppel deze van het net alvorens onderstaande werkzaamheden uit te voeren. Lees eerst de onderhoudsvoorschriften vooraan in deze handleiding.

De onderhoudswerkzaamheden in onderstaande tabel zijn voorbehouden aan daartoe opgeleide en bevoegde service-technici.

Onderdeel	Actie	Freq.
		Elke 12 mnd
Flexibele adapters	Controleer op luchtdichtheid en beschadigingen. Vervang indien nodig.	X
Ventilator-bladen	Controleer op vervuiling. Reinig indien nodig.	X

7 VERHELPEN VAN STORINGEN

Wanneer het product niet (correct) functioneert, raadpleeg dan de volgende checklist om te zien of u het probleem zelf kunt verhelpen. Is dit niet het geval, neem dan contact op met uw leverancier.

	WAARSCHUWING! Wacht na het uitschakelen van de ventilator ten minste **30** seconden alvorens het inspectieluik te openen.

Signalering	Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Motor start niet.	Ventilator werkt niet.	Geen netspanning.	Controleer de netspanning
		Netsnoer defect.	Repareer of vervang het netsnoer.
		Losse contacten	Herstel de contacten.
		Thermisch relais in systeembedieningsgs-paneel defect.	Vervang het thermisch relais.
		Aansluiting PTC op frequentieregelaar defect.	Herstel de aansluiting. Zie de manual van de frequentieregelaar.
Motor bromt, maar draait niet.	Afzuigcapaciteit ontoereikend of afwezig.	Motor gebruikt 2 fasen in plaats van 3.	Herstel de fasenaansluiting.
Motor stopt uit zichzelf.	Ventilator werkt niet.	Motor defect.	Repareer of vervang de motor.
		Motordraairichting verkeerd.	Wijzig de draairichting.
Onvoldoende afzuigcapaciteit	Afzuigcapaciteit ontoereikend of afwezig.	Motordraairichting verkeerd.	Wijzig de draairichting.
		Ventilatorblad(en) vervuild.	Reinig de ventilatorbladen.
		Valse lucht aangezogen.	Controleer de flexibele adapters.
Trillingen in de ventilator.	Ventilator draait instabiel.	Onbalans in ventilator.	Reinig de ventilator.
		Drukverschil over het aangesloten filtersysteem overschrijdt capaciteit van de ventilator.	Reinig of vervang de filters van het aangesloten filtersysteem.

8 RESERVEONDERDELEN

Voor de ventilatoren zijn de volgende reserveonderdelen verkrijgbaar.

Artikelnr.	Omschrijving
SIF-700 / SF-7000	
0000102362	Ventilatorwiel
0000102357	Motor 3 kW
SIF-900 / SF-9000	
0000102269	Ventilatorwiel
0000102358	Motor 5,5 kW
SIF-1200 / SF-12000	
0000102363	Ventilatorwiel
0321300140	Motor 7,5 kW
SIF-1500 / SF-15000	
0000102364	Ventilatorwiel
0321300130	Motor 11 kW
SIF-1800 / SF-18000	
0000102365	Ventilatorwiel
0000102359	Motor 15 kw
SIF-1900 / SF-19000	
0000102366	Ventilatorwiel
0000102360	Motor 18,5 kW
SIF-2000 / SF-20000	
0000102367	Ventilatorwiel
0000102361	Motor 22 kW

9 AFDANKEN

Voer het product na het einde van de levensduur af conform de lokaal geldende voorschriften en/of richtlijnen.

CE VERKLARING

EG-verklaring van overeenstemming

Wij, Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Nederland, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten:

- SIF-700 / SF 7000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-900 / SF 9000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1200 / SF 12000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1500 / SF 15000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1800 / SF 18000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1900 / SF 19000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-2000 / SF 20000 LI/RI (Outdoor)

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de bepalingen van de volgende richtlijn(en):

- Machinerichtlijn 2006/42 EC
- LVD 2006/95 EC
- ErP-richtlijn 2009/125/EC

Alkmaar, Nederland, 1 november 2013



Ir. F. Coehoorn
Vice President Research & Development

*Een **installatie** wordt gedefinieerd als een combinatie van diverse producten of componenten die door een installateur op een bepaalde plaats zijn geassembleerd. De diverse onderdelen van de installatie zijn bedoeld om in een bepaalde omgeving samen te werken en een specifieke taak uit te voeren. De gehele installatie moet voldoen aan de relevante richtlijnen en normen. De assemblage-instructies van de fabrikant, evenals de gehele installatiemethode, moeten binnen de context van installaties in overeenstemming zijn met goede technische werkmethoden, en met de installatievoorschriften. In dit verband is de installateur verantwoordelijk voor voltooiing van de installatie en afgifte van de uiteindelijke EG Verklaring van Overeenstemming.*

VORWORT

Über diese Anleitung

Diese Anleitung wurde als Nachschlagewerk für professionelle, geschulte und befugte Bediener geschrieben. Sie können mit dieser Anleitung das vorn auf diesem Dokument aufgeführte Produkt sicher installieren, bedienen, warten und reparieren.

Piktogramme und Symbole

In dieser Anleitung werden folgende Piktogramme und Symbole verwendet:

	TIP Vorschläge und Tips, wie sich die betreffenden Aufgaben oder Handlungen einfacher ausführen lassen.
	ACHTUNG! Eine Bemerkung mit zusätzlicher Information für den Gebraucher. Eine Bemerkung macht den Gebraucher auf mögliche Probleme aufmerksam.
	VORSICHT! Verfahren, die -wenn sie nicht mit der erforderlichen Umsicht ausgeführt werden- Schaden am Produkt, an der Umgebung oder an der Umwelt anrichten können.
	WARNUNG! Verfahren, die -wenn sie nicht mit der erforderlichen Umsicht ausgeführt werden- ernsten Schaden am Produkt anrichten oder zu Verletzungen führen können.
	WARNUNG! Gefahr vor elektrischer Spannung!
	WARNUNG! Wichtige Warnung zur Vermeidung von Feuer.

Textzeiger

Mit einem Bindestrich ("-") versehene Auflistungen beziehen sich auf Aufzählungen.
Mit einem Aufzählungspunkt ("•") versehene Auflistungen hingegen beschreiben auszuführende Schritte.

Kundendienst und technischer Unterstützung

Für Informationen zu bestimmten Einstellungen, Wartungs- oder Reparaturarbeiten, die nicht in dieser Anleitung behandelt werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Er ist gern bereit, Ihnen zu helfen. Halten Sie in diesem Fall folgende Angaben bereit:
- Produktname
- Seriennummer

Diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild.

1 EINLEITUNG

1.1 Identifizierung des Produktes

Das Typenschild enthält u.a. folgende Daten:
- Produktname
- Seriennummer
- Anschlussspannung und Frequenz
- Leistung

1.2 Allgemeine Beschreibung

Der Ventilator wird eingesetzt für die Absaugung von Rauch und Gasen, die während der meisten Schweißprozesse freigesetzt werden. Der Ventilator wird geliefert in einem schalldämpfenden Kasten mit Prüfungsklappe und wird in einem Absaugsystem mit Filteranlage verwendet.

Der Ventilator kann in den folgenden Absaugsystemen angewandt werden:
- Mehrarmensysteme mit einer Zentralfilteranlage
- modulare Absaughauben mit einer Zentralfilteranlage
- Push-Pull Systeme (Saugblassysteme)

1.3 Produktkombinationen

Der Ventilator kann mit den folgenden Produkten kombiniert werden:
- Zentralfilteranlage
- Systemkontrollpaneel
- SIF/SF Outdoor; geeignet für Freiluftaufstellung

1.4 Optionen und Zubehör

Für den Ventilator sind die folgenden Produkte als Option und/ oder Zubehör erhältlich:
- Tragrahmen
- Schalldämpfer 0°
- Schalldämpfer 90°

1.5 Technische Daten

Motortyp	IE3		
Anschlussspannung	400-690V/3ph/50Hz		
Drehzahl	2850 UpM		
Leistung (kW/HP) und Nennstrom (A):			
- SIF-700 / SF 7000	3 kW	4 HP	5,77 A
- SIF-900 / SF 9000	5,5 kW	7.5 HP	10,1 A
- SIF-1200 / SF 12000	7,5 kW	10 HP	13,9 A
- SIF-1500 / SF 15000	11 kW	15 HP	20,1 A
- SIF-1800 / SF 18000	15 kW	20 HP	27,1 A
- SIF-1900 / SF 19000	18,5 kW	25 HP	33,3 A
- SIF-2000 / SF 20000	22 kW	30 HP	39,9 A
Max. Start/Stops pro Stunde	20		
Isolierungsklasse	F mit PTC		
Schutzklasse	IP 55		
Abmessungen	siehe Fig. I auf Seite 46		
Gewicht			

	Siehe die verfügbaren Produktdatenblätter für detaillierte Spezifikationen.

1.6 Leistungskurven

	Siehe die verfügbaren Produktdatenblätter für die Leistungskurven.

1.7 Umgebungsbedingunge

	SIF/SF	SIF/SF Outdoor
Min. Betriebstemperatur	5°C	-20°C
Nom. Betriebstemperatur	20°C	20°C
Max. Betriebstemperatur	60°C	60°C
Max. relative Feuchtigkeit	80%	regenbeständig

2 PRODUKTBESCHREIBUNG

2.1 Bestandteile

Der Absaugventilator ist ein Radialventilator mit geraden Blättern. Der Einlass befindet sich an der Seite, der Auslass an der Oberseite. Der Ventilator besteht aus folgenden Hauptbestandteilen:

Fig. 2.1
- A Absaugventilator
- B Einlaßöffnung mit Adapter
- C Ausblasöffnung mit Adapter
- D Schalldämpfender Kasten mit Prüfungsklappe (links oder rechts)

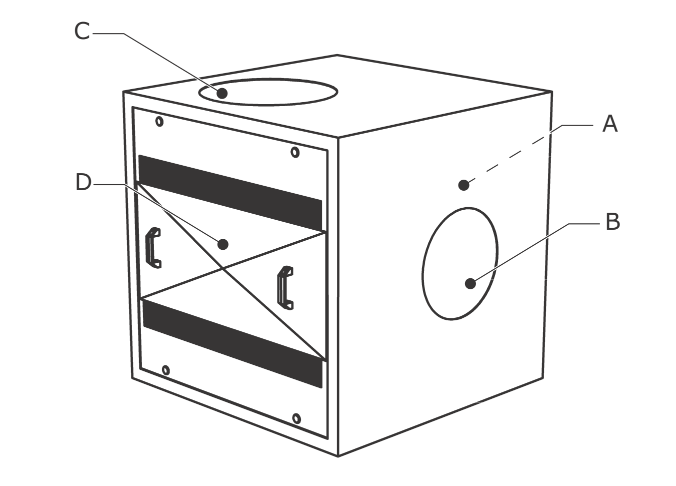


Fig. 2.1: Hauptbestandteile

2.2 Arbeitsweise

Der Einlass des Ventilators ist mit dem Auslass des Zentralfiltersystems zu verbinden. Die abgesaugte Luft wird an der Oberseite des Ventilators über eine Rohrleitung oder einen optionalen Schalldämper herausgeblasen. Abhängig von den lokalen Vorschriften kann die Luft entweder wieder in Umlauf gebracht oder in die Atmosphäre abgegeben werden.

Der Ventilator kann auf verschiedene Art und Weise gesteuert werden.

2.2.1 Systemkontrollpaneel

Es wird empfohlen, den Ventilator durch ein Systemkontrollpaneel mit integriertem Frequenzregler zu steuern, in welchem Fall der Ventilator automatisch mit der gewünschten/erforderlichen Geschwindigkeit betrieben wird.

2.2.2 Sterndreieckschalter

Der Ventilator kann alternativ auch durch einen Sterndreieckschalter gesteuert werden.

3 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Allgemeines

Der Hersteller haftet in keiner Weise für Schaden oder Verletzungen, die durch die nicht (genaue) Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und -anweisungen in dieser Anleitung bzw. durch Nachlässigkeit während der Installation, Bedienung, Wartung und Reparatur des vorn auf diesem Dokument aufgeführten Produkts und eventuellem Zubehör entstehen. Abhängig von den spezifischen Arbeitsbedingungen und dem benutzten Zubehör sind möglicherweise ergänzende Sicherheitsanweisungen erforderlich. Sollten Sie bei der Benutzung des Produkts eine mögliche Gefahrenquelle entdecken, dann wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Der Bediener des Produkts trägt immer die vollständige Verantwortung für die Einhaltung der örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften und -richtlinien. Es sind alle Sicherheitsvorschriften und -richtlinien einzuhalten, die für den Einsatz gelten.

Bedienungsanleitung

- Jeder, der an oder mit dem Produkt arbeitet, muß den Inhalt dieser Anleitung kennen, und die darin aufgeführten Anweisungen genau befolgen. Die Geschäftsleitung muß das Personal an Hand der Anleitung einweisen und alle Vorschriften und Anweisungen beachten.
- Nie von der Reihenfolge der auszuführenden Handlungen abweichen.
- Die Anleitung immer in der Nähe des Produkts aufbewahren.

Piktogramme und Anweisungen auf dem Produkt (sofern vorhanden)

- Auf dem Produkt angebrachte Piktogramme, Warnungen und Anweisungen gehören zu den getroffenen Sicherheitsvorrichtungen. Sie dürfen nicht abgedeckt oder entfernt werden und müssen während der gesamten Lebensdauer des Produkts vorhanden und deutlich zu lesen sein.
- Unleserlich gewordene oder beschädigte Piktogramme, Warnungen und Anweisungen unverzüglich auswechseln oder reparieren.

Bediener

- Die Bedienung des Produkts ist entsprechend geschulten und befugten Bedienern vorbehalten. Vorübergehende Arbeitskräfte und Auszubildende dürfen das Produkt ausschließlich unter Aufsicht und Verantwortung von Fachkräften bedienen.

Bestimmungsgemäße Verwendung[1]

Das Produkt wurde ausschließlich zum Absaugen von schädlichem Rauch und schädlichen Gasen entworfen, die bei den am häufigsten vorkommenden Schweißprozessen freigesetzt werden. Jede andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt nicht als bestimmungsgemäß. Für daraus resultierenden Schaden oder Verletzungen haftet der Hersteller in keiner Weise. Das Produkt entspricht den geltenden Normen und Richtlinien. Das Produkt ist ausschließlich in technisch einwandfreiem Zustand und gemäß der oben aufgeführten Bestimmung zu benutzen.

Technische Daten

Die in dieser Anleitung aufgeführten Daten dürfen nicht geändert werden.

Änderungen

Änderungen am Produkt oder an Teilen des Produkts sind nicht zulässig.

Gebrauch

	**WARNUNG** Feuergefahr! Das Produkt **nie** gebrauchen für: - Absaugung von entzündichen, glühenden oder brennenden Teilchen oder Feststoffe oder Flüssigkeiten - Absaugung von aggressivem Rauch (wie Salzsäure) oder scharfen Teilchen - Absaugung von Zigaretten, Zigarren, Öltüchern und anderen brennenden Partikeln, Objekten und Säure
	**WARNUNG** Das Produkt **nie** gebrauchen für: - Autogenschneiden - Aluminium Laserschneiden - Lichtbogenschweißen - Ölnebel - Farbnebel - Schweißrauch mit sehr hohem Ölantei - Absaugung heißer Gase (ständig über 45°C) - Aluminium- und Magnesiumschleifen - Flammenspritzen - Absaugung von Zement, Säge- und Holzspänen usw. - unter explosionsgefährlichen Bedingungen *NB: diese Liste ist nicht allumfassend.*

1. Die "bestimmungsgemäße Verwendung" gemäß der EN-ISO 12100-1 ist die Verwendung, für die das technische Produkt gemäß den Angaben des Herstellers -einschließlich seiner Anweisungen in der Verkaufsbroschüre-geeignet ist. In Zweifelsfällen ist dies die Verwendung, die sich aus der Konstruktion, der Ausführung und der Funktion des Produkts als üblich ableiten läßt. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Anweisungen in der Bedienungsanleitung.

Installation

- Die Installation des Produkts ist entsprechend geschulten und befugten Bedienern vorbehalten.
- Der elektrische Anschluss muss gemäß den örtlich gültigen Anforderungen erfolgen. Beachten Sie dabei auch die EMV-Richtlinien.
- Das Produkt nie vor Ein-, Aus- oder Durchgängen installieren, die für Rettungsdienste u.a. zugänglich sein müssen.
- Auf kreuzende Gas- und Wasserleitungen sowie elektrische Kabel achten!
- Seien Sie immer aufmerksam und bleiben Sie mit der Aufmerksamkeit bei der Arbeit. Installieren Sie das Produkt nie, wenn Sie unter dem Einfluß von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- Sorgen Sie dafür, dass am Arbeitsplatz in der Nähe des Produkts zugelassene Feuerlöschgeräte in ausreichender Zahl vorhanden.
- Luft, die potentiell gesundheitsschädliche Teilchen enthält, - wie Chrom, Nickel, Beryllium, Cadmium, Blei, usw.- darf nie recycelt werden. Diese Luft muss immer aus dem Arbeitsraum abgeführt werden.

Gebrauch

- Inspizieren Sie das Produkt und überprüfen Sie es auf etwaige Beschädigungen. Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion der Schutzeinrichtungen.
- Überprüfen Sie den Arbeitsbereich. Halten Sie Unbefugte aus dem Arbeitsbereich fern.
- Schützen Sie das Produkt vor Wasser oder Feuchtigkeit.
- Sorgen Sie immer für ausreichende Belüftung, insbesondere in kleinen Räumen.

Service, Wartung und Reparaturen

- Halten Sie sich an die angegeben Wartungsintervallen. Überfällige Wartung kann zu hohen Kosten für Reparaturen und Revisionen führen und kann den Garantieanspruch nichtig machen.
- Verwenden Sie immer vom Hersteller zugelassenes Werkzeug und Material sowie zugelassene Ersatzteile, Schmiermittel und Servicetechniken. Verwenden Sie nie abgenutztes Werkzeug und lassen Sie kein Werkzeug im oder auf dem Gerät zurück.
- Schutzeinrichtungen, die zu Service-, Wartungs- oder Reparaturzwecken entfernt wurden, müssen nach diesen Arbeiten unverzüglich wieder montiert und auf ihre ordnungsgemäße Funktion überprüft werden.

	ACHTUNG! Service, Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen entsprechend Richtlinie TRGS 560 von autorisierten, ausgebildeten und qualifizierten Fachkräften unter Anwendung entsprechender Arbeitstechniken durchgeführt werden.
	WARNUNG! Nach Ausschalten mindestens 30 Sekunden warten vor Öffnen der Prüfungsklappe zur Ausführung von Service-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten.

4 INSTALLATION

4.1 Auspacken

Überprüfen Sie, ob das Produkt vollständig ist. Die Verpackung enthält folgendes:
- Absaugventilator in Gehäuse
- Schlüssel
- Zugentlastung

Falls Teile des Inhalts fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

4.2 Installation

	Es wird empfohlen den Ventilator an einem optionellen Tragrahmen zu befestigen. Den Ventilator so positionieren, dass die Prüfungsklappe für Wartungsarbeiten zugänglich bleibt.
	Den Einlass des Ventilators möglichst mit dem Auslass des angeschlossenen Filtersystems ausrichten.

Der Ventilator kann wie folgt positioniert werden.
- Durch die Verwendung einem Gabelstapler (bevorzugte Weise);
- Unter Verwendung der Ringschrauben, die an der Oberseite des Ventilators im Inneren des Gehäuses befestigt sind, hochziehen. Dafür die Abdeckung des Gehäuses abnemen.

Zur Montage des Ventilators wie folgt verfahren.
- Den Ventilator positionieren.
- Den Einlass des Ventilator an den Auslass des Filtersystems anschließen.

	ACHTUNG! Falls der Ventilator nicht direkt neben dem Filtersystem installiert ist, dafür sorgen, dass das Anschlussrohr ausreichend gestützt ist.

Wenn ein optioneller Schalldämpfer verwendet wird, mit Abschnitt 4.2.1 fortfahren. Ohne Verwendung eines Schalldämpfers wie folgt verfahren.
- Ein Ausblasrohr mit dem Auslass des Ventilators verbinden.

4.2.1 Schalldämpfer

Zur Montage des optionellen Schalldämpfer wie folgt verfahren.
- Den Schalldämpfer am Auslass des Ventilators befestigen.
- Das Ausblasrohr an den Schalldämpfer anschließen.
- Kontrollieren ob alle Verbindungen luftdicht sind.

4.3 Elektrischer Anschluss

	ACHTUNG! Der elektrische Anschluss muss gemäß den örtlich gültigen Anforderungen erfolgen. Beachten Sie dabei auch die EMV-Richtlinien.
	VORSICHT! Vergewissen Sie sich, daß der Ventilator für den Anschluss an das lokale Stromnetz geeignet ist. Angaben zur Anschlussspannung und Frequenz finden Sie auf dem betreffenden Typenschild.

Der Ventilator kann auf zwei unterschiedliche Weisen an das Netz angeschlossen werden:
- über ein Systemkontrollpaneel (bevorzugte Weise)
- über einen Sterndreieckschalter (auf Anfrage oder im Handel vor Ort erhältlich)

4.3.1 Systemkontrollpaneel

- Aus der Übersicht unten das geeignete Systemkontrollpaneel auswählen.

Ventilatortyp	Systemkontrollpaneel
SIF-700 - SF 7000	SCP 3 kW (4 HP)
SIF-900 - SF 9000	SCP 5.5 kW (7.5 HP)
SIF-1200 - SF 12000	SCP 7.5 kW (10 HP)
SIF-1500 - SF 15000	SCP 11 kW (15 HP)
SIF-1800 - SF 18000	SCP 15 kW (20 HP)
SIF-1900 - SF 19000	SCP 18.5 kW (25 HP)
SIF-2000 - SF 20000	SCP 22 kW (30 HP)

- Den Ventilator an das Systemkontrollpaneel anschließen, unter Verwendung des mit dem Systemkontrollpaneel mitgelieferten Schaltplans
- Die Drehrichtung des Motors überprüfen. Auf dem Ventilator befindet sich ein Pfeil, der die richtige Drehrichtung anzeigt.

- Falls erforderlich: den Phasenanschluss ändern.

4.3.2 Sterndreieckschalter

- Einen geeigneten Sterndreieckschalter anhand des mitgelieferten Schaltplans anschließen.
- Die Drehrichtung des Motors überprüfen. Auf dem Ventilator befindet sich ein Pfeil, der die richtige Drehrichtung anzeigt.
- Falls erforderlich: den Phasenanschluss ändern.

5 BETRIEB

Siehe die Dokumentation, die jeweils mit dem Systemkontrollpaneel oder dem Sterndreieckschalter mitgeliefert wurde, über die Steuerung des Ventilators.

6 WARTUNG

6.1 Regelmäßige Wartung

Das Produkt wurde so entworfen, daß es bei minimalem Wartungsaufwand langfristig störungsfrei funktioniert. Damit dies gewährleistet ist, müssen jedoch einige einfache, regelmäßig auszuführende Wartungs- und Reinigungsarbeiten durchgeführt werden, die in diesem Kapitel beschrieben werden.

Die angegebenen Wartungsintervalle hängen von den jeweiligen Arbeits- und Betriebsbedingungen ab. Daher wird -zusätzlich zu der in dieser Anleitung angegebenen regelmäßigen Wartungempfohlen, das Produkt einmal pro Jahr einer gründlichen Gesamtinspektion zu unterziehen. Wenden Sie sich zu diesem Zweck an Ihren Händler.

	WARNUNG Überfällige Wartung kann Feuer verursachen.
	WARNUNG Die Maschine immer ausschalten und vom Netz abkoppeln, bevor Sie mit den folgenden Wartungsarbeiten beginnen. Zunächst die Wartungsanweisungen vorn in dieser Anleitung lesen.

Die Wartungsarbeiten in der folgenden Tabelle sind entsprechend ausgebildeten und befugten Servicetechnikern vorbehalten.

Komponent	**Tätigkeit**	**Freq.**
		Jede 12 Monate
Flexible Adapter	Auf Luftundurchlässigkeit und Schäden hin untersuchen. Falls erforderlich austauschen.	X
Antriebsräder	Nach Verunreinigungen suchen. Falls erforderlich reinigen.	X

7 FEHLERBEHEBUNG

Wenn das Produkt nicht oder nicht ordnungsgemäß funktioniert, dann können Sie möglicherweise anhand der folgenden Checkliste die Störung selbst beheben. Wenn dies nicht der Fall ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

	WARNUNG! Nach Ausschalten des Ventilators mindestens 30 Sekunden **warten** vor dem Öffnen der Prüfungsklappe.

Störung	**Problem**	**Mögliche Ursache**	**Lösung**
Motor springt nicht an.	Ventilator funktioniert nicht.	Keine Netzspannung.	Netzspannung kontrollieren.
		Netzkabel defekt.	Netzkabel reparieren oder austauschen.
Motor springt nicht an.	Ventilator funktioniert nicht.	Lose Kontakte.	Kontakte reparieren.
		Thermisches Relais im Systemkontrollpaneel defekt.	Thermisches Relais austauschen.
		Anschluss zwischen PTC und Frequenzregler defekt.	Anschluss reparieren. Siehe Anleitung des Frequenzreglers.
Motor brummt, aber läuft nicht.	Unzureichende oder gar keine Absaugleistung.	Motor benutzt 2 statt 3 Phasen.	Den Phasenanschluss reparieren.
Motor hält von selbst an.	Ventilator funktioniert nicht.	Motor defekt.	Den Motor reparieren oder austauschen.
		Motordrehrichtung verkehrt.	Phasenanschluss umkehren.
Unzureichende Absaugleistung.	Unzureichende oder gar keine Absaugleistung.	Motordrehrichtung verkehrt.	Phasenanschluss umkehren.
		Antriebsrad/-räder ist/sind verschmutzt.	Antriebsrad/-räder reinigen.
		Unerwünschte Umleitung.	Flexible Adapter kontrollieren.
Schwingungen im Ventilator.	Ventilator läuft instabil.	Unwicht im Ventilator.	Den Ventilator reinigen.
		Differenzdruck des angeschlossenen Filtersystems überschreitet Ventilatorkapazität.	Die Filterpatronen des angeschlossenen Filtersystems reinigen oder austauschen.

8 ERSATZTEILE

Die nachfolgenden Ersatzteile sind für den Ventilatoren erhältlich:

Artikelnr.	**Beschreibung**
SIF-700 / SF-7000	
0000102362	Ventilatorrad
0000102357	Motor 3 kW
SIF-900 / SF-9000	
0000102269	Ventilatorrad
0000102358	Motor 5,5 kW
SIF-1200 / SF-12000	
0000102363	Ventilatorrad
0321300140	Motor 7,5 kW
SIF-1500 / SF-15000	
0000102364	Ventilatorrad
0321300130	Motor 11 kW
SIF-1800 / SF-18000	
0000102365	Ventilatorrad
0000102359	Motor 15 kw
SIF-1900 / SF-19000	
0000102366	Ventilatorrad
0000102360	Motor 18,5 kW
SIF-2000 / SF-20000	
0000102367	Ventilatorrad
0000102361	Motor 22 kW

9 ENTSORGUNG

Das Produkt am Ende der Gebrauchsdauer gemäß den örtlich geltenden Vorschriften und/oder Richtlinien entsorgen.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EG-Konformitätserklärung

Wir, Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, die Nieder-lande, erklären hiermit eigenverantwortlich dass die Produkte:

- SIF-700 / SF 7000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-900 / SF 9000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1200 / SF 12000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1500 / SF 15000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1800 / SF 18000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1900 / SF 19000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-2000 / SF 20000 LI/RI (Outdoor)

worauf sich diese Erklärung bezieht, hergestellt sind gemäß der Bestimmungen der folgenden Richtlinien:

- Richtlinie für Maschinen 2006/42 EC
- LVD 2006/95 EC
- ErP-Richtlinie 2009/125/EC

Alkmaar, die Niederlande, den 1. November 2013



Ir. F. Coehoorn
Vice President Research & Development

*Eine **Anlage** ist laut Definition eine Kombination aus verschiedenen Fertigfabrikaten oder Komponenten, die von einem Techniker an einem bestimmten Ort zusammengebaut werden. Die unterschiedlichen Komponenten der Anlage sind für einen gemeinsamen Betrieb in einer bestimmten Betriebsumgebung bestimmt und haben eine spezifische Aufgabe zu erfüllen. Die gesamte Anlage muss sich in Übereinstimmung mit den entsprechenden Richtlinien und Normen befinden. Die vom Hersteller vorgeschriebenen Montageanweisungen müssen sich, wie auch die gesamten Installationsverfahren, in Übereinstimmung mit den im Rahmen der Installation gültigen Regeln der Technik und der Installationsvorschriften befinden. Unter Einbeziehung des obenstehend Genannten ist der Techniker für die Fertigstellung der Anlage und für Ausgabe der endgültigen EG-Konformitätserklärung verantwortlich.*

AVANT-PROPOS

Utilisation du manuel

Le présent manuel servira d'ouvrage de référence qui permettra aux utilisateurs professionnels, instruits et autorisés en ce sens, d'installer, utiliser, entretenir et réparer en toute sécurité le produit figurant en première page de couverture de ce document.

Pictogrammes et symboles

Dans ce manuel, il est fait usage des pictogrammes et symboles suivants:

	CONSEIL Suggestions et conseils en vue de faciliter l'exécution des divers travaux ou manipulations.
	ATTENTION! Remarque avec complément d'information pour l'utilisateur. Remarque attirant l'attention de l'utilisateur sur d'éventuels problèmes.
	ATTENTION! Procédures qui, à défaut d'être exécutées avec les précautions nécessaires, peuvent occasionner l'endommagement du produit, de l'atelier ou de l'environnement.
	MISE EN GARDE! Procédures qui, à défaut d'être exécutées avec les précautions nécessaires, peuvent occasionner un endommagement sévère du produit ou une lésion corporelle.
	MISE EN GARDE! Risque de tension électrique.
	MISE EN GARDE! Risque de feu!

Indicateurs de texte

Les listes désignées par "-" (trait d'union) concernent les énumérations.
Les listes désignées par "•" (puce) concernent les étapes à suivre.

Service et assistance technique

Pour toute information concernant des réglages spécifiques, des travaux d'entretien et de réparation qui sortent du cadre de ce manuel, veuillez prendre contact avec le fournisseur du produit. Ce fournisseur est toujours disposé à vous aider. Assurez-vous que vous disposez des données suivantes:
- nom du produit
- numéro de série

Vous trouverez ces données sur la plaque d'identification.

1 INTRODUCTION

1.1 Identification du produit

La plaque d'identification comporte les données suivantes:
- nom du produit
- numéro de série
- tension d'alimentation et fréquence
- puissance

1.2 Description générale

Le ventilateur est utilisé pour aspirer la fumée et les gaz libérés au cours des procédés de soudure les plus communs. Le ventilateur est monté dans une caisse insonorisante avec volet de visite et est utilisé dans un système d'aspiration avec unité de filtration.

Le ventilateur est employé dans les configurations suivantes:
- systèmes à plusieurs bras avec un filtre central
- hottes modulaires d'extraction avec un filtre central
- systèmes push-pull

1.3 Combinaisons des produits

Le ventilateur est employé en combinaison avec:
- système de filtration centralisé
- tableau de commande du système

1.4 Options et accessoires

Les produits suivants sont disponibles sous forme d'option et/ou d'accessoire:
- cadre porteur
- silencieux 0°
- silencieux 90°
- réducteurs métrique à impérial
- SIF/SF Outdoor; convient pour installation à l'extérieure

1.5 Spécifications techniques

Conception de moteur	IE3		
Tension d'alimentation	400-690V/3ph/50Hz		
Nombre de tours	2850 tr/min		
Puissance (kW/HP) et courant nominal (A):			
- SIF-700 / SF 7000	3 kW	4 HP	5,77 A
- SIF-900 / SF 9000	5,5 kW	7.5 HP	10,1 A
- SIF-1200 / SF 12000	7,5 kW	10 HP	13,9 A
- SIF-1500 / SF 15000	11 kW	15 HP	20,1 A
- SIF-1800 / SF 18000	15 kW	20 HP	27,1 A
- SIF-1900 / SF 19000	18,5 kW	25 HP	33,3 A
- SIF-2000 / SF 20000	22 kW	30 HP	39,9 A
Nombre maximum de démarrages/arrêts par heure	20		
Classe isolante	F avec PTC		
Classe de protection	IP 55		
Dimensions	voir Fig. I sur la page 46		
Poids			

	Consultez la fiche de spécifications disponible pour les spécifications détaillées.

1.6 Courbes de performance

	Consultez la fiche de spécifications disponible pour les courbes de performance.

1.7 Conditions ambiantes

	SIF/SF	SIF/SF Outdoor
Température de fonctionnement min.	5°C (41°F)	-20°C (-4°F)
Température de fonctionnement nom.	20°C (68°F)	20°C (68°F)
Température de fonctionnement max.	60°C (140°F)	60°C (140°F)
Humidité relative max.	80%	résistant à la pluie

2 DESCRIPTION DE PRODUIT

2.1 Composants

Le ventilateur d'aspiration est un ventilateur radial avec des pales droites. L'entrée est sur le côté ; l'évacuation est sur le dessus. Le ventilateur est constitué des éléments suivants :

Fig. 2.1
A Ventilateur d'aspiration
B Ouverture d'aspiration avec adaptateur
C Ouverture d'évacuation avec adaptateur
D Caisse insonorisante avec volet de visite (à gauche ou à droite)

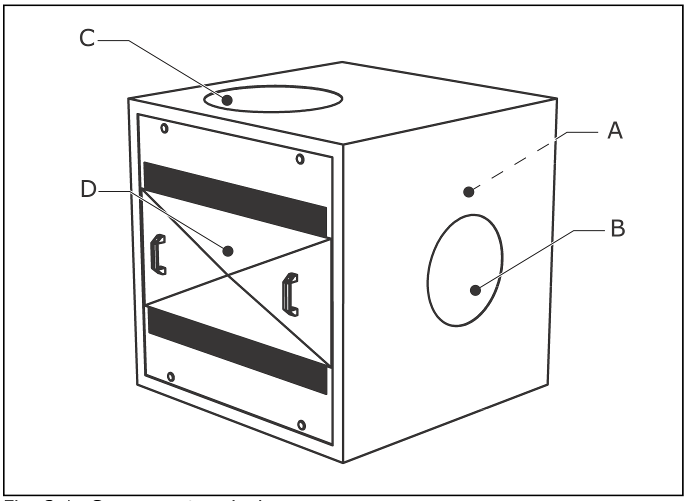


Fig. 2.1: Composants principaux

2.2 Fonctionnement

L'entrée du ventilateur est raccordée à la sortie du système de filtration centralisé. L'ai aspiré est soufflé au sommet du ventilateur par un conduit ou un silencieux optionnel. En fonction des règles en vigueur, l'air peut être soit recyclé ou rejeté dans l'atmosphère.

Diverses options existent pour commander le ventilateur.

2.2.1 Tableau de commande du système

Il est recommandé de commander le ventilateur par le biais d'un tableau de commande du système doté d'un régulateur de fréquence, auquel cas, le ventilateur tourne à la vitesse souhaitée/nécessaire.

2.2.2 Coupleur étiole-triangle

Le ventilateur peut être facultativement commandé par un coupleur étoile-triangle.

3 INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Généralités

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage ou de lésion corporelle résultant de la non observation (stricte) des consignes de sécurité et des instructions de ce manuel, ou de négligence durant l'installation, l'entretien et la réparation du produit figurant en première page de couverture de ce document et des éventuels accessoires correspondants.
En fonction des conditions de travail spécifiques ou des accessoires employés, il est possible que des consignes de sécurité complémentaires s'imposent. Veuillez prendre immédiatement contact avec votre fournisseur si vous constatez un risque potentiel lors d'emploi du produit.

L'utilisateur du produit est en tout temps entièrement responsable du respect des consignes et directives de sécurité locales en vigueur. Respectez donc toutes les consignes et directives applicables.

Manuel opérateur

- Toute personne qui travaille sur ou avec le produit est tenue de prendre connaissance de ce manuel et d'en observer scrupuleusement les instructions. La direction de l'entreprise doit instruire le personnel sur la base du manuel et de prendre en considération toutes les instructions et indications.
- Ne modifiez jamais l'ordre des opérations à effectuer.
- Conservez le manuel constamment à proximité du produit.

Pictogrammes et instructions sur le produit (s'ils sont présents)

- Pictogrammes, mises en garde et instructions apposés sur le produit font partie intégrante des dispositifs de sécurité. Ils ne doivent être ni recouvert ni enlevés et doivent être présents et lisibles durant toute la vie du produit.
- Pictogrammes, mises en garde et instructions illisibles ou endommagés doivent être immédiatement changés ou réparés.

Opérateurs

- L'utilisation du produit est réservée exclusivement aux opérateurs instruits et autorisés en ce sens. Intérimaires et personnes en formation ne doivent utiliser le produit que sous la supervision et la responsabilité d'un professionnel.

Emploi conforme à la destination[1]

Ce produit a été conçu comme ventilateur pour aspirer les fumées et des gaz qui se dégagent lors des opérations de soudure les plus courantes. Tout autre usage est considéré comme non conforme à la destination du produit. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage ou de lésion corporelle résultant de cet autre usage. Le produit est en conformité avec les normes et directives en vigueur. Utilisez le produit uniquement s'il se trouve en parfait état technique, conformément à la destination sus-décrite.

Spécifications techniques

Les spécifications indiquées dans ce manuel ne doivent pas être modifiées.

Modifications

La modification du produit ou des composants n'est pas autorisée.

Utilisation

	MISE EN GARDE Risque de feu! N'utilisez **jamais** le produit à des fins de: - aspiration de particules ou de substances (liquides) inflammables, incandescentes ou brûlantes - aspiration de vapeurs agressives (l'acide chlorhydrique entre autres) ou de particules coupantes - aspirer des cigarettes brûlantes, cigares, linges à l'huile et autres particules, objets et acides brûlantes
	MISE EN GARDE N'utilisez **jamais** le produit à des fins de: - coupage à l'autogène - découpe au laser d'aluminium - vapeurs formées lors du gougeage - vapeurs d'huile - vapeurs peinture - vapeurs d'huile lourde dans les vapeurs de soudage - vapeurs chaudes (d'une température dépassant les 45°C/113°F continuellement) - particules abrasives d'aluminium ou de magnésium - projection à la flamme - ciment, sciure ou poussières de bois, etc. - lors de situations connaissant un danger d'explosion *NB : cette liste n'est pas intégrale.*

Installation

- L'installation du produit est réservée exclusivement aux opérateurs instruits et autorisés en ce sens.
- La connexion électrique doit être effectuée en accord avec les exigences locales. Assurez-vous de la conformité aux dispositions des règlements CEM.
- N'installez jamais le produit aux entrées, sorties, et passages destinés aux services de secours.

1. "Emploi conforme à la destination" tel arrêté dans la norme EN-ISO 12100-1 est l'usage pour lequel le produit technique est approprié d'après la spécification du fabricant - inclusivement ses indications dans la brochure de vente. En cas de doute, c'est l'usage que l'on peut normalement déduire de la construction, du modèle et de la fonction du produit. L'emploi conforme à la destination suppose également le respect des instructions du manuel opérateur.

- Portez attention aux conduites de gaz ou d'eau ainsi qu'aux câbles électriques.
- Faites usage de votre bon sens. Soyez constamment vigilant et concentrez-vous sur votre travail. N'installez pas le produit si vous êtes fatigués ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- Assurez-vous de la présence d'un nombre suffisant d'extincteurs homologués dans l'atelier, à proximité du produit.
- Proscrivez le recyclage de l'air contenant des éléments dangereux pour la santé - chrome, nickel, béryllium, cadmium, plomb, etc. Cet air doit toujours être évacué en dehors de l'atelier. décolmatage

Utilisation
- Inspectez le produit et assurez-vous qu'il n'est pas endommagé. Vérifiez le fonctionnement correct des dispositifs de sécurité.
- Contrôlez la zone de travail. Interdisez l'accès de cette zone aux personnes non autorisées.
- Protégez le produit contre l'eau et l'humidité.
- Assurez toujours une aération suffisante, notamment dans les petits locaux.

Service, entretien et réparations
- Respectez le calendrier d'entretien indiqué. Un retard dans les travaux d'entretien peut se traduire par des coûts élevés de réparations et de révisions et peut même entraîner l'annulation de la garantie.
- Utilisez toujours des outils, pièces, matériaux, lubrifiants et techniques d'entretien et de réparation approuvés par le fabricant. Évitez l'usage des outils usés et veillez à ne laisser traîner aucun outil dans ou sur le produit.
- Les dispositifs de sécurité retirés à fins de service, d'entretien ou de réparation, doivent être remis en place immédiatement après l'achèvement des travaux concernés, après quoi leur fonctionnement doit être contrôlé.

ATTENTION!
Le service, l'entretien et les réparations doivent être effectués uniquement selon directive TRGS 560 par des personnes agréées, qualifiées et expertes utilisant des méthodes de travail appropriées.

MISE EN GARDE!
Après avoir éteint le ventilateur, attendez au moins 30 secondes avant d'ouvrir le volet de visite pour effectuer des travaux d'entretien, de maintenance ou de réparation.

4 INSTALLATION

4.1 Déballage

Contrôlez si le produit est complet. Le contenu de l'emballage se compose des éléments suivants:
- ventilateur d'aspiration dans boîtier
- clé
- passe-fils

Si des éléments manquent ou sont endommagés, prenez contact avec votre fournisseur.

4.2 Installation

Il est recommandé de monter le ventilateur sur un cadre porteur en option.
Placez le ventilateur d'une telle manière, qu le volet de visite reste accessible facilement pour des travaux d'entretien.

Aligner l'entrée du ventilateur de préférence avec la sortie du système de filtration raccordé.

Le ventilateur peut être positionnée avec:
- un chariot élévateur (méthode conseillée);
- le lever à l'aide des boulons à œil montés au sommet du ventilateur, à l'intérieur du boîtier. A cet effet, retirer la couverture supérieure du boîtier.

Pour monter le ventilateur, procédez comme suite.
- Positionnez le ventilateur.
- Raccordez l'entrée du ventilateur à la sortie du système de filtration. Si nécessaire, utilisez des réducteurs métrique à impérial pour faire coïncider la connexion.

ATTENTION!
Si le ventilateur n'est pas placé directement à côté du système de filtration, assurez-vous que le conduit de connexion est suffisamment soutenu.

Dans le cas d'un silencieux en option, procédez suivant la section 4.2.1. S'il n'y a pas de silencieux, procédez comme suit.
- Connectez un conduit de soufflage à la sortie du ventilateur. Si nécessaire, utilisez des réducteurs métrique à impérial pour faire coïncider la connexion.

4.2.1 Silencieux
Pour monter le silencieux optionnel, procédez comme suite
- Montez le silencieux à la sortie du ventilateur.
- Connectez un conduit de soufflage au silencieux.
- Assurez-vous que toutes les connections sont hermétiques.

4.3 Raccordement électrique

ATTENTION!
La connexion électrique doit être effectuée en accord avec les exigences locales. Assurez-vous de la conformité aux dispositions des règlements CEM.

MISE EN GARDE!
Assurez-vous que le produit peut être branché sur le réseau local. Les données sur la tension d'alimentation et la fréquence figurent sur la plaque d'identification.

Le ventilateur peut être branchée sur le secteur:
- par un tableau de commande du système (méthode conseillée)
- par un coupleur étiole-triangle (available on request or to be sourced locally)

4.3.1 Tableau de commande du système
- Sélectionnez le tableau de commande du système approprié dans le tableau ci-dessous.

Type du ventilateur	Tableau de commande du système
SIF-700 - SF 7000	SCP 3 kW (4 HP)
SIF-900 - SF 9000	SCP 5.5 kW (7.5 HP)
SIF-1200 - SF 12000	SCP 7.5 kW (10 HP)
SIF-1500 - SF 15000	SCP 11 kW (15 HP)
SIF-1800 - SF 18000	SCP 15 kW (20 HP)
SIF-1900 - SF 19000	SCP 18.5 kW (25 HP)
SIF-2000 - SF 20000	SCP 22 kW (30 HP)

- Raccordez le ventilateur au tableau de commande du système conformément au schéma électrique fourni avec le tableau de commande du système.
- Vérifiez le sens de rotation du ventilateur. A cet effet, le ventilateur porte une flèche qui indique le sens correct de la rotation.
- Si nécessaire: changez le branchement des phases.

4.3.2 Coupleur étiole-triangle
- Branchez un coupleur étoile-triangle approprié, au schéma électrique fourni.
- Vérifiez le sens de rotation du ventilateur. A cet effet, le ventilateur porte une flèche qui indique le sens correct de la rotation.
- Si nécessaire: changez le branchement des phases.

5 UTILISATION

Consultez la documentation fournie avec le tableau de commande du système correspondant ou le coupleur étoile-triangle pour savoir comment commander le ventilateur.

6 ENTRETIEN

6.1 Entretien périodique

Le produit a été conçue pour fonctionner longtemps sans problème et avec un minimum d’entretien. Pour vous en assurez, if faut néanmoins effectuer les indispensables opérations d’entretien et de nettoyage décrites dans ce chapitre.

Le calendrier d’entretien indiqué peut varier en fonction des conditions de travail et d’exploitation. C’est pourquoi - outre le calendrier d’entretien périodique indiqué dans ce manuel - il est recommandé de soumettre chaque année la machine à une inspection générale et minutieuse. Pour cela, contactez votre fournisseur.

MISE EN GARDE
Tout retard dans l’entretien peut provoquer un feu.

MISE EN GARDE
Débranchez toujours la machine avant d’entreprendre les travaux d’entretien décrits ci-après. Lisez préalablement les instructions d’entretien données au début de ce manuel.

Les travaux d’entretien dans le tableau suivant sont réservés aux techniciens d’entretien formés et autorisés en ce sens.

Composant	Opération	Freq. Chaque 12 mois
Adaptateurs flexibles	Vérifiez l'étanchéité à l'air et les dégâts. Remplacez si nécessaire.	X
Roues	Vérifiez l'éventuelle saleté. Nettoyez si nécessaire.	X

7 RÉPARATION DES PANNES

Si le produit ne fonctionne pas (correctement), consultez la liste de vérifications suivantes pour voir si vous pouvez remédier vous-même au problème. Si ce n’est pas le cas, contactez votre fournisseur.

MISE EN GARDE!
Après avoir éteint le ventilateur, **attendez** au moins 30 secondes avant d'ouvrir le volet de visite.

Signalisation	Problème	Cause possible	Remède
Le moteur ne démarre pas.	Le ventilateur ne fonctionne pas.	Absence de courant secteur.	Contrôlez la tension du secteur.
		Câble secteur défectueux.	Réparez ou changez le câble secteur.
		Faux contacts.	Réparez les contacts.
		Relais thermique défectueux dans le tableau de commande du système	Changez le relais thermique.
		Conexion entre PTC et régulateur de fréquence défectueuse.	Réparez la conexion. Voir manuel opérateur du régulateur de fréquence.
Le moteur ronfle, mais ne tourne pas.	Extraction insuffisante ou absente.	Le moteur utilise 2 phases au lieu de 3.	Réparez la connexion de phase.
Le moteur s’arrête de lui-même.	Le ventilateur ne fonctionne pas.	Moteur défectueux.	Réparez ou changez le moteur.
		Le sens de rotation du moteur est incorrect.	Modifiez le sens de rotation.
Capacité d’extraction insuffisante.	Extraction insuffisante ou absente.	Le sens de rotation du moteur est incorrect.	Modifiez le sens de rotation.
		Roue(s) sale(s).	Nettoyez la/les roue(s).
		By-pass non désiré.	Contrôlez le(s) adaptateur(s) flexible(s).
Vibrations dans le ventilateur.	Le ventilateur marche instable.	Déséquilibre dans le ventilateur.	Nettoyez le ventilateur.
		La pression différentielle du système de filtration raccordé excède la capacité du ventilateur.	Nettoyez ou remplacez les filtres du système de filtration raccordé.

8 PIÈCES DÉTACHÉES

Pour les ventilateurs les pièces détachées suivantes sont disponibles:

Référence	Description
SIF-700 / SF-7000	
0000102362	Roue de ventilateur
0000102357	Moteur 3 kW (4 HP)
SIF-900 / SF-9000	
0000102269	Roue de ventilateur
0000102358	Moteur 5,5 kW (7.5 HP)
SIF-1200 / SF-12000	
0000102363	Roue de ventilateur
0321300140	Moteur 7,5 kW (10 HP)
SIF-1500 / SF-15000	
0000102364	Roue de ventilateur
0321300130	Moteur 11 kW (15 HP)
SIF-1800 / SF-18000	
0000102365	Roue de ventilateur
0000102359	Moteur 15 kw (20 HP)
SIF-1900 / SF-19000	
0000102366	Roue de ventilateur
0000102360	Moteur 18,5 kW (25 HP)
SIF-2000 / SF-20000	
0000102367	Roue de ventilateur
0000102361	Moteur 22 kW (30 HP)

9 METTRE AU RANCART

À l'issue de sa durée de vie, débarrassez-vous du produit conformément à la réglementation et/ou directives locales en vigueur.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Déclaration de Conformité pour les machines

Nous, soussignés, Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Pays-Bas, déclarons que les machines désignées ci-après :

- SIF-700 / SF 7000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-900 / SF 9000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1200 / SF 12000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1500 / SF 15000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1800 / SF 18000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1900 / SF 19000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-2000 / SF 20000 LI/RI (Outdoor)

à lesquelles la présente déclaration se rapporte, sont conformes aux dispositions de la ou des Directives suivantes :

- Directive Machines 2006/42 EC
- LVD 2006/95 EC
- Directive ErP 2009/125/EC

Alkmaar, Pays-Bas, le 1er novembre 2013



Ir. F. Coehoorn
Vice President Research & Development

*Une **installation** se définit en tant que combinaison de différents produits ou composants finis assemblés en vue d'être installés à un endroit donné. Les différentes parties de l'installation sont destinées à fonctionner ensemble dans un environnement donné et d'exécuter une tâche spécifiée. Toute l'installation doit être conforme aux directives et normes correspondantes. Les instructions d'assemblage indiquées par le fabricant, ainsi que la méthode globale d'installation, doivent se conformer aux bonnes pratiques techniques dans le contexte des installations ainsi qu'aux réglementations régissant l'installation. L'installateur est responsable, suivant ce qui est écrit plus haut, de l'installation et de l'édition de la Déclaration CE de Conformité finale.*

PREFAZIONE

Utilizzo del manuale

Questo manuale è concepito per essere usato come opera di riferimento per utilizzatori professionali, competenti ed autorizzati che siano in grado di installare in sicurezza, utilizzare, manutentare e riparare il prodotto menzionato nella pagina di copertina di questo documento.

Pittogrammi e simboli

In questo manuale sono riprodotti i seguenti pittogrammi e simboli:

	CONSIGLIO Suggerimenti e raccomandazioni per semplificare la realizzazione del lavoro e delle attività.
	ATTENZIONE! Un'osservazione con informazioni supplementari per l'utilizzatore. Un'osservazione che richiama l'attenzione dell'utilizzatore su possibili problemi.
	ATTENZIONE! Procedure che se non attuate con la necessaria cura potrebbero danneggiare il prodotto, l'officina o l'ambiente.
	AVVERTIMENTO! Procedure che se non attuate con la necessaria cura potrebbero danneggiare il prodotto o causare danni gravi alle persone.
	AVVERTIMENTO! Indica un pericolo di scarica elettrica.
	AVVERTIMENTO! Avviso importante per la prevenzione di incendi.

Indicatori di testo

Gli elenchi indicati con "-" (trattino) riguardano l'enumerazione.
Gli elenchi indicati con "•" (puntino) riguardano i passaggi da eseguire.

Servizio e supporto tecnico

Per informazioni relative a specifiche regolazioni, manutenzioni o riparazioni che non sono trattate in questo manuale, siete pregati di contattare il Vs. fornitore. Sarà sempre disponibile ad aiutarVi. AssicurateVi sempre di disporre dei seguenti dati:
- nome del prodotto
- numero di serie

Questi dati si trovano sulla targhetta di identificazione.

1 INTRODUZIONE

1.1 Identificazione del prodotto

La targhetta d'identificazione contiene, tra l'altro, i seguenti dati:
- nome del prodotto
- numero di serie
- voltaggio e frequenza
- potenza

1.2 Descrizione generale

L'aspiratore viene utilizzato per l'estrazione di fumi e gas rilasciati durante i più comuni processi di saldatura. L'aspiratore viene installato in una cassa insonorizzante con copertura di controllo e viene utilizzato in un sistema di estrazione con unità filtrante.

L'aspiratore può essere utilizzato nelle seguenti configurazioni:
- sistemi a bracci multipli con sistema filtrante centralizzato
- bocchette di aspirazione modulari con sistema filtrante centralizzato
- sistemi push-pull

1.3 Combinazioni di prodotti

L'aspiratore può essere utilizzato con i seguenti prodotti:
- sistema filtrante centralizzato
- pannello di comando del sistema

1.4 Opzioni e accessori

I seguenti prodotti possono essere forniti come opzione e/o accessori:
- telaio
- silenziatore 0°
- silenziatore 90°
- SIF/SF Outdoor; adatto per installazione esterna

1.5 Specificazioni tecniche

Disegno del motore	IE3		
Tensione di alimentazione	400-690V/3ph/50Hz		
Numero di giri	2850 giri/min.		
Potenza (kW/HP) e corrente nominale (A):			
- SIF-700 / SF 7000	3 kW	4 HP	5,77 A
- SIF-900 / SF 9000	5,5 kW	7.5 HP	10,1 A
- SIF-1200 / SF 12000	7,5 kW	10 HP	13,9 A
- SIF-1500 / SF 15000	11 kW	15 HP	20,1 A
- SIF-1800 / SF 18000	15 kW	20 HP	27,1 A
- SIF-1900 / SF 19000	18,5 kW	25 HP	33,3 A
- SIF-2000 / SF 20000	22 kW	30 HP	39,9 A
Avvii/arresti max per ora	20		
Classe d'isolamento	F con PTC		
Classe di protezione	IP 55		
Dimensioni	vedi Fig. I sulla pagina 46		
Peso			

	Fare riferimento al foglio specifiche per le specifiche dettagliate.

1.6 Curve caratteristiche

	Fare riferimento al foglio specifiche per le curve caratteristiche.

1.7 Condizioni ambientali

	SIF/SF	SIF/SF Outdoor
Temperatura min. d'esercizio	5°C	-20°C
Temperatura nom. d'esercizio	20°C	20°C
Temperatura max. d'esercizio	60°C	60°C
Max. umidità relativa	80%	resistente alla pioggia

2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

2.1 Elementi

L'aspiratore è costituito da un aspiratore radiale con lame diritte. L'ingresso è laterale, l'uscita si trova sulla parte superiore. L'aspiratore è costituito dai seguenti elementi principali:

Fig. 2.1
- A Aspiratore
- B Apertura ingresso con adattatore
- C Aperture uscita con adattatore
- D Cassa insonorizzante con copertura di controllo (a sinistra o a destra)

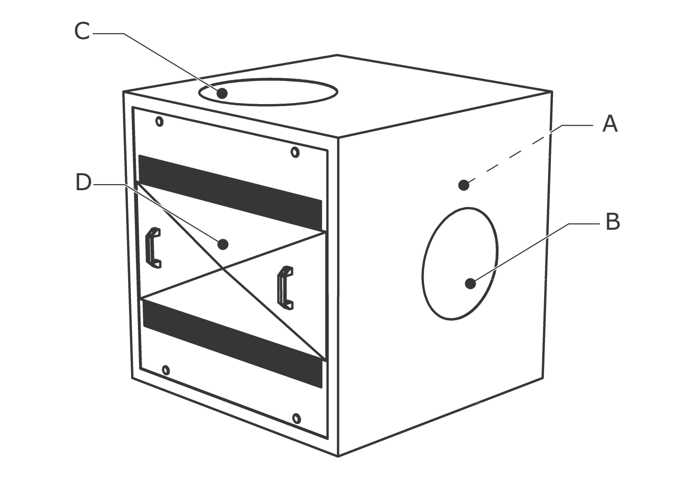


Fig. 2.1: Elementi principali

2.2 Funzionamento

L'ingresso dell'aspiratore deve essere collegato all'uscita del sistema filtrante centralizzato. L'aria estratta viene soffiata fuori dalla parte superiore dell'aspiratore attraverso un condotto oppure un dispositivo insonorizzante . A seconda della normativa locale, l'aria può essere posta in ricircolo oppure espulsa nell'atmosfera.

Sono disponibili opzioni diverse per controllare l'aspiratore.

2.2.1 Pannello di comando del sistema

Si consiglia di far azionare l'aspiratore da un pannello di comando del sistema con invertitore di frequenza integrato; in questo modo l'aspiratore funziona automaticamente a frequenza desiderata/richiesta.

2.2.2 Avviatore stella-triangolo

L'aspiratore può essere opzionalmente azionato da un avviatore stella-triangolo.

3 ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Generalità

Il fabbricante declina ogni responsabilità in caso di danni al prodotto o lesioni alle persone causati dalla mancata osservanza delle istruzioni per la sicurezza contenute in questo manuale o per negligenza durante l'installazione, l'uso, la manutenzione e la riparazione del prodotto menzionato in copertina e di ogni corrispondente accessorio. Condizioni di lavoro specifiche o accessori impiegati possono richiedere istruzioni per la sicurezza supplementari. Contattate immediatamente il Vs. fornitore se individuate un potenziale rischio nell'uso del prodotto.

L'utilizzatore del prodotto è sempre pienamente responsabile nell'osservanza delle norme e le regolamentazioni di sicurezza locali. Osservate tutte le regole di sicurezza ed istruzioni che si applicano.

Manuale per l'operatore

- Chiunque lavori su o con questo prodotto deve avere familiarità con i contenuti di questo manuale e osservare strettamente tutte le istruzioni ed indicazioni fornite. Il personale deve leggere il manuale ed osservare tutte le istruzioni e le informazioni in esso contenute.
- Non cambiate mai la sequenza delle operazioni da effettuare.
- Mantenete sempre il manuale insieme con il prodotto.

Pittogrammi e istruzioni sul prodotto (se presenti)

- I pittogrammi, gli avvertimenti e le istruzioni apposte sul prodotto sono parte integrante dei dispositivi di sicurezza. Non devono essere né rimossi né ricoperti e devono essere presenti e ben leggibili per tutta la vita del prodotto.
- Pittogrammi, avvertimenti e istruzioni illeggibili o danneggiati devono essere immediatamente sostituiti o riparati.

Operatori

- L'uso del prodotto è riservato esclusivamente a operatori istruiti ed autorizzati in questo senso. Personale impiegato a tempo determinato o in formazione, non deve utilizzare il prodotto se non sotto la supervisione e responsabilità di personale esperto.

Impiego conforme alla destinazione d'uso[1]

Il prodotto è stato concepito esclusivamente per aspirare i fumi e le sostanze nocive generate durante le più comuni operazioni di saldatura. Tutti gli altri usi sono considerati non conformi alla destinazione d'uso del prodotto. Il fabbricante declina ogni responsabilità in caso di danno o lesione personale derivante da questi utilizzi alternativi. Il prodotto è conforme alle norme ed alle direttive vigenti. Utilizzate il prodotto unicamente se si trova tecnicamente in perfette condizioni, conformemente alla destinazione sopra descritta.

Specifiche tecniche

Le specifiche riportate in questo manuale non devono essere alterate.

Modifiche

Modifiche del prodotto o dei componenti non sono autorizzate.

Utilizzo

	**AVVERTIMENTO** Pericolo d'incendio! Non usare **mai** il prodotto per: - aspirazione di particelle solide o liquide che siano infiammabili, ardenti o incandescenti - aspirazione di fumi aggressivi (come l'acido cloridrico) o particelle taglienti - aspirazione di sigarette, sigari, tessuti impregnati di olio, residui infiammabili, oggetti e acidi
	**AVVERTIMENTO** Non usare **mai** il prodotto per: - taglio autogeno - taglio laser alluminio - sgorbiatura ad arco - vapori oleosi - vapori di verniciatura - dense nebbie d'olio nei fumi di saldatura - gas ad alta temperatura (oltri i 40°C di esposizione continua) - molature su alluminio e magnesio - fiammeggiature - estrazione di polvere di cemento, segatura, truciolati, ecc. - in ogni circostanza in cui può verificarsi un'esplosione *NB: questa lista non è onnicomprensiva.*

Installazione

- L'installazione del prodotto è riservato esclusivamente a operatori istruiti ed autorizzati in questo senso.
- Il collegamento elettrico deve essere eseguito in conformità con le normative locali. Garantire la conformità con le disposizioni normative EMC.
- Non installate mai il prodotto davanti ad entrate, uscite o passaggi che devono essere usati in caso di emergenza.
- Fare attenzione ai tubi del gas e dell'acqua e ai cavi elettrici.

1. "Destinazione d'uso" come stabilito nella norma EN-ISO 12100-1 è l'utilizzo per il quale il prodotto tecnico è appropriato secondo le specifiche del fabbricante - includendo le indicazioni contenute nella brochure di vendita. In caso di dubbio trattasi dell'utilizzo che può essere dedotto dalla costruzione, dal modello e dalla funzione del prodotto considerata quale uso normale. L'impiego del prodotto nei limiti della sua destinazione d'uso comprende anche l'osservanza delle istruzioni contenute nel manuale per l'operatore.

- Usate il buon senso. Siate costantemente vigili e prestate attenzione al Vs. lavoro. Non installate il prodotto quando siete stanchi o sotto l'influenza di droghe, alcool o medicinali.
- Assicuratevi la disponibilità in officina di sufficienti estintori omologati.
- Aria contenente particelle di sostanze come cromo, nichel, berillio, cadmio, piombo ecc., che rappresentano un rischio per la salute, non devono mai essere riciclate all'interno del locale. Tale aria deve essere sempre evacuata al di fuori dell'officina.

Uso
- Ispezionate il prodotto verificate che non sia danneggiato. Controllate il funzionamento dei dispositivi di sicurezza.
- Controllate l'ambiente di lavoro. Non consentite a persone non autorizzate l'accesso all'ambiente di lavoro.
- Proteggete il prodotto contro acqua ed umidità.
- Assicuratevi che il locale sia sempre sufficientemente aerato, soprattutto in caso di spazi limitati.

Servizio, manutenzione e riparazione
- Osservate il calendario di manutenzione programmata indicato in questo manuale. Un ritardo nella manutenzione può portare ad elevati costi di riparazione e revisione e far decadere la garanzia.
- Usate sempre attrezzi, componenti, materiali, lubrificanti e servizi tecnici che siano approvati dal fabbricante. Non usate mai utensili usurati e non lasciate mai alcun attrezzo nel o sul prodotto.
- I dispositivi di sicurezza che sono stati rimossi per servizio, manutenzione o riparazione, devono essere reinstallati immediatamente dopo aver terminato detti interventi e dovete accertarvi del loro buon funzionamento.

⚠	**ATTENZIONE!** Servizio, manutenzione e riparazione devono essere eseguiti soltanto segondo la direttiva TRGS 560 da personale autorizzato, qualificato ed addestrato con le procedure appropriate.
⚠	**AVVERTIMENTO!** Dopo lo spegnimento dell'aspiratore, attendere almeno 30 secondi prima di la aprire per eseguire interventi di assistenza, manutenzione o riparazione.

4 INSTALLAZIONE

4.1 Disimballaggio

Controllate se il prodotto è completo. L'imballo dovrebbe contenere:
- aspiratore in alloggiamento
- chiave
- boccola anti-tensione

Se mancano degli elementi o sono danneggiati, contattate immediatamente il fornitore.

4.2 Installazione

☞	Si consiglia di installare l'aspiratore su un telaio opzionale. Posizionare l'aspiratore in modo che la copertura di controllo rimanga accessibile per i lavori di manutenzione.
☞	Allineare preferibilmente l'ingresso dell'aspiratore all'uscita del sistema filtrante collegato.

L'aspiratore può essere posizionata usando:
- un carrello elevatore a forca (metodo preferito)
- Issarlo con i bulloni a occhio sulla parte superiore dell'aspiratore all'interno dell'alloggiamento. A questo scopo, rimuovere il coperchio superiore dell'alloggiamento.

Per montare l'aspiratore, procedere come segue.
- Posizionare l'aspiratore.
- Collegare l'ingresso dell'aspiratore all'uscita del sistema filtrante.

⚠	**ATTENZIONE!** Se l'aspiratore non è collocate direttamente vicino al sistema filtrante, controllare che il condotto di collegamento sia bene stabile.

In caso di silenziatore opzionale, passare alla sezione 4.2.1. In assenza di silenziatore, procedure come segue:
- Collegare un condotto di uscita all'uscita dell'aspiratore.

4.2.1 Silenziatore
Per montare il silenziatore opzionale, procedere come segue.
- Installare il silenziatore sull'uscita dell'aspiratore.
- Collegare un condotto di uscita al silenziatore.
- Controllare che tutti i collegamenti siano serrati.

4.3 Collegamento elettrico

⚠	**AVVERTIMENTO!** Il collegamento elettrico deve essere eseguito in conformità con le normative locali. Garantire la conformità con le disposizioni normative EMC.
⚠	**AVVERTIMENTO!** Accertarsi che l'aspiratore possa essere connessa alla rete locale. I dati di tensione d'alimentazione e di frequenza sono riportati sulla targhetta identificativa.

L'aspiratore può essere collegata alla rete in due modi:
- tramite un pannello di comando del sistema (metodo preferito)
- tramite un avviatore stella-triangolo (disponibile a richiesta; in alternativa, essi devono essere installati localmente)

4.3.1 Pannello di comando del sistema
- Selezionare il pannello di comando del sistema appropriato dalla tabella riportata di seguito.

Tipo aspiratore	Pannello di comando del sistema
SIF-700 - SF 7000	SCP 3 kW (4 HP)
SIF-900 - SF 9000	SCP 5.5 kW (7.5 HP)
SIF-1200 - SF 12000	SCP 7.5 kW (10 HP)
SIF-1500 - SF 15000	SCP 11 kW (15 HP)
SIF-1800 - SF 18000	SCP 15 kW (20 HP)
SIF-1900 - SF 19000	SCP 18.5 kW (25 HP)
SIF-2000 - SF 20000	SCP 22 kW (30 HP)

- Collegare l'aspiratore al pannello di comando del sistema in accordo allo schema dell'impianto elettrico in dotazione al pannello di comando del sistema.
- Controllare la direzione di rotazione del motore. A questo scopo, l'aspiratore presenta una freccia che indica la direzione di rotazione prescritta.
- Se necessario, cambiare il collegamento delle fasi.

4.3.2 Avviatore stella-triangolo
- Collegare un avviatore stella-triangolo in accordo allo schema dell'impianto elettrico in dotazione.
- Controllare la direzione di rotazione del motore. A questo scopo, l'aspiratore presenta una freccia che indica la direzione di rotazione prescritta.
- Se necessario, cambiare il collegamento delle fasi.

5 USO

Fare riferimento alla documentazione in dotazione al pannello di comando del sistema oppure all'avviatore stella-triangolo per le istruzioni sull'azionamento dell'aspiratore.

6 MANTENIMENTO

6.1 Manutenzione periodica

Il prodotto è stata progettata per funzionare a lungo senza problemi e con interventi manutentivi limitati. Per poter garantire ciò, in questo capitolo si fornisce una descrizione degli interventi di manutenzione periodica e le operazioni di pulizia necessarie.

Gli intervalli di manutenzione indicati, possono variare a seconda delle condizioni ambientali e di utilizzo. Pertanto si raccomanda di ispezionare minuziosamente e completamente il prodotto una volta all'anno, oltre a quanto indicato per la manutenzione periodica. Per questo contattare il Vs. fornitore.

	AVVERTIMENTO Eventuali ritardi nell'esecuzione degli interventi di manutenzione possono essere all'origine di incendi.
	AVVERTIMENTO Prima di iniziare ognuna delle attività manutentive qui sotto riportate, **spegnete** la macchina e staccata la presa di corrente. Leggere le regole di manutenzione all'inizio di questo manuale.

Le operazioni di manutenzione esposte nella sottostante tabella sono strettamente riservate a tecnici di manutenzione qualificati ed autorizzati.

Componente	Attività	Freq.
		Ogni 12 mesi
Adattatori flessibili	Controllare che i componenti siano serrate e non abbiano subito danni. Sostituire se necessario.	X
Ventole	Controllare che non siano sporche. Pulire se necessario.	X

7 RIPARAZIONE DEI GUASTI

Se il prodotto non funziona (correttamente), consultate la lista di controllo seguente per vedere se Voi stessi potete porre rimedio al problema. Se ciò non fosse possibile consultate il Vostro fornitore.

	AVVERTIMENTO! Dopo lo spegnimento dell'aspiratore, **attendere** almeno 30 secondi prima di aprire la copertura di controllo.

Segnale	Problema	Possibile causa	Soluzione
L'aspiratore non si avvia.	L'aspiratore non funziona.	Assenza di alimentazione elettrica.	Controllare l'alimentazione elettrica.
		Cavo elettrico difettoso.	Riparate o sostituite il cavo.
		Contatto allentato.	Riparate il contatto.
		Relè termico nel pannello di comando del sistemadifettoso.	Sostituite il relè termico
		Collegamento PTC a invertitore di frequenza difettoso.	Riparare il collegamento. Fare riferimento al manuale dell'invertitore di frequenza.
Il motore emette un ronzio ma non gira.	Portata di estrazione insufficiente o nessuna estrazione.	Il motore va a 2 fasi invece di 3.	Riparate il collegamento della fase.
Il motore si ferma automaticamente.	L'aspiratore non funziona.	Motore guasto.	Riparate o sostituite il motore.
		Il motore gira in senso contrario.	Invertite il senso di rotazione.
Capacità di aspirazione insufficiente.	Portata di estrazione insufficiente o nessuna estrazione.	Il motore gira in senso contrario.	Invertite il senso di rotazione.
		Ventola(e) sporca(e).	Pulire la(e) ventola(e).
		By-pass indesiderato.	Pulite gli adattatori flessibili.
Vibrazioni nell'aspiratore.	L'aspiratore funziona in modo non uniforme.	Ventilatore sbilanciato.	Pulite l'aspiratore.
		La pressione differenziale del sistema filtrante collegato supera la capacità dell'aspiratore.	Pulire o sostituire i filtri del sistema di filtraggio collegato.

8 PEZZI DI RICAMBI

Per gli aspiratori sono disponibili i pezzi di ricambio seguenti:

No. articolo	Descrizione
SIF-700 / SF-7000	
0000102362	Ruota ventilatore
0000102357	Motore 3 kW
SIF-900 / SF-9000	
0000102269	Ruota ventilatore
0000102358	Motore 5,5 kW
SIF-1200 / SF-12000	
0000102363	Ruota ventilatore
0321300140	Motore 7,5 kW
SIF-1500 / SF-15000	
0000102364	Ruota ventilatore
0321300130	Motore 11 kW
SIF-1800 / SF-18000	
0000102365	Ruota ventilatore
0000102359	Motore 15 kw
SIF-1900 / SF-19000	
0000102366	Ruota ventilatore
0000102360	Motore 18,5 kW
SIF-2000 / SF-20000	
0000102367	Ruota ventilatore
0000102361	Motore 22 kW

9 SCARTARE

Alla fine della sua durata, il prodotto deve essere smaltito conformemente alle disposizioni e/o direttive vigenti a livello locale.

DICHIARAZIONE CE

Dichiarazione CE di Conformità per le macchine

I sottoscritti, Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Olanda, dichiarano, sotto la loro responsabilità, che i prodotti:

- SIF-700 / SF 7000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-900 / SF 9000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1200 / SF 12000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1500 / SF 15000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1800 / SF 18000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1900 / SF 19000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-2000 / SF 20000 LI/RI (Outdoor)

cui si riferisce la presente dichiarazione sono conforme alle disposizioni delle Direttive:

- Direttiva Macchine 2006/42 EC
- LVD 2006/95 EC
- Direttiva ErP 2009/125/EC

Alkmaar, Olanda, 1 novembre 2013



Ir. F. Coehoorn
Vice President Research & Development

*An **installation** is defined as a combination of several finished products or components that are assembled by an installer at a given place. The various parts of the installation are intended to operate together in a particular environment and to perform a specific task. The entire installation must comply with the relevant directives and standards. The assembly instructions given by the manufacturer, as well as the whole method of installation, must be in accordance with good engineering practices within the context of installations, as well as installation rules. Considering the above, the installer will be responsible for completing the installation and issuing the final CE Declaration of Conformity.*

PREÁMBULO

Acerca de este manual
Este manual se editó en concepto de documento de referencia para usuarios profesionales, cualificados y debidamente autorizados. Utilizando dicho manual podrá instalar, hacer funcionar, mantener y reparar de una forma segura el producto que se indica en la cubierta.

Pictogramas y símbolos
En el presente manual figuran los siguientes pictogramas y símbolos:

	CONSEJO Sugerencias e indicaciones acerca de la manera de realizar con mayor facilidad las tareas y actuaciones que se describen.
	¡ATENCIÓN! Comentario sobre información adicional para el usuario. El comentario alerta al usuario de posibles problemas.
	¡CUIDADO! Advierte sobre operaciones las cuales, en caso de no ejecutarse con el debido cuidado, pueden causar algún desperfecto en el producto, daños en el entorno o perjudicar el medio ambiente.
	¡ADVERTENCIA! Advierte sobre operaciones las cuales, en caso de no ejecutarse con el debido cuidado, pueden conducir a serios desperfectos en el producto y lesionar a las personas.
	¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de descargas eléctricas!
	¡ADVERTENCIA! Advertencia importante para evitar incendios.

Indicadores de texto
Los listados indicados mediante un "-" (guión) se refieren a enumeraciones.
Los listados indicados mediante un "•" (punto) se refieren a pasos que hay llevar a cabo.

Servicio posventa
Con relación a determinados ajustes, tareas de mantenimiento y reparaciones que no se tratan en el presente manual, se ruega dirigirse al proveedor del producto. Con mucho gusto le facilitarán la información deseada. Dado el caso, se ruega tener preparados los siguientes datos:
- denominación del producto
- número de serie
Estos datos figuran en la placa de características.

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Identificación del producto

La placa de características contiene los siguientes datos:
- denominación del producto
- número de serie
- tensión de conexión y frecuencia
- potencia

1.2 Descripción general

El ventilador se usa para extraer humos y gases liberados durante la mayoría de procesos de soldadura habituales. El ventilador está montado en un cajón de insonorización con cubierta de inspección, y se usa en un sistema de extracción con unidad de filtro.

El ventilador puede usarse en las configuraciones siguientes:
- sistemas de brazos múltiples con unidad de filtro central
- campanas de extracción modular con unidad de filtro central
- sistemas push-pull

1.3 Combinaciónes del producto

El ventilador puede usarse con los productos siguientes:
- sistema centralizado de filtración
- panel de control de sistema

1.4 Opciones y accesorios

Los productos siguientes pueden obtenerse como opción o accesorio:
- armadura
- silenciador 0°
- silenciador 90°
- reductores de métrico a imperial
- SIF/SF Outdoor; adecuado para la instalación al aire libre

1.5 Datos técnicos

Diseño del motor	IE3		
Tensión de alimentación	400-690V/3ph/50Hz		
Número de revoluciones	2850 rpm		
Potencia (kW/HP) y corriente nominal (A):			
- SIF-700 / SF 7000	3 kW	4 HP	5,77 A
- SIF-900 / SF 9000	5,5 kW	7.5 HP	10,1 A
- SIF-1200 / SF 12000	7,5 kW	10 HP	13,9 A
- SIF-1500 / SF 15000	11 kW	15 HP	20,1 A
- SIF-1800 / SF 18000	15 kW	20 HP	27,1 A
- SIF-1900 / SF 19000	18,5 kW	25 HP	33,3 A
- SIF-2000 / SF 20000	22 kW	30 HP	39,9 A
Máx. arranques/paros por hora	20		
Clase de aislamiento eléctrico	F con PTC		
Clase de protección	IP 55		
Dimensiones	véase Fig. I en el página 46		
Peso			

	Consulte la ficha técnica disponible para obtener especificaciones detalladas.

1.6 Curvas características

	Consulte la ficha técnica disponible para obtener las curvas características del ventilador.

1.7 Condiciones de entorno

	SIF/SF	SIF/SF Outdoor
Temperatura mínima de servicio	5°C (41°F)	-20°C (-4°F)
Temperatura nominal de servicio	20°C (68°F)	20°C (68°F)
Temperatura máxima de servicio	60°C (140°F)	60°C (140°F)
Humedad relativa del aire máxima	80%	resistente a la lluvia

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.1 Componentes

El ventilador de extracción es un ventilador radial con palas rectas. La entrada está en el lateral, la salida en la parte superior. El ventilador está compuesto por los siguientes componentes principales:

Fig. 2.1
A Ventilador de aspiración
B Apertura de entrada con adaptador
C Apertura de salida con adaptador
D Cajón de insonorización con cubierta de la inspección (izquierda o derecha)

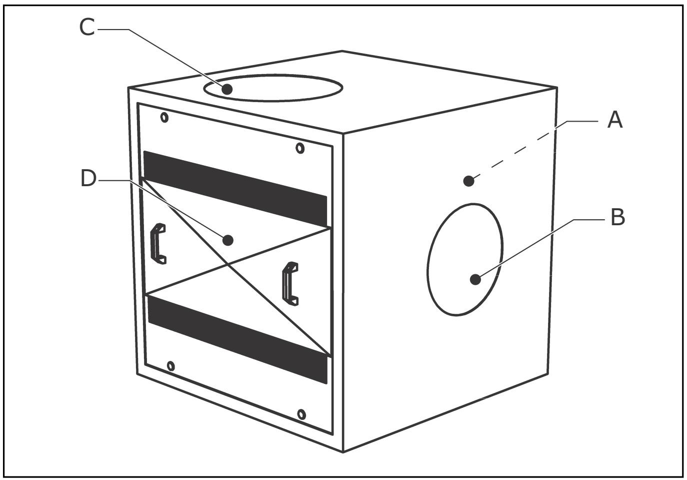


Fig. 2.1: Componentes principales

2.2 Funcionamiento

La entrada del ventilador debe conectarse a la salida de un sistema de filtro central. El aire extraído se sopla a la parte superior del ventilador mediante un conducto o un silenciador opcional. Según las normativas locales, el aire puede recircularse o expulsarse a la atmósfera.

Existen diversas opciones para controlar el ventilador.

2.2.1 Panel de control de sistema

Se recomienda controlar el ventilador mediante un panel de control de sistema con convertidor de frecuencia integrado, en cuyo caso el ventilador funcionará automáticamente a la velocidad deseada/necesaria.

2.2.2 Arrancador estrella-triángulo

El ventilador puede controlarse de forma opcional con un arrancador estrella-triángulo.

3 NORMATIVAS DE SEGURIDAD

Generalidades

El fabricante no se responsabiliza de ningún modo de los daños o lesiones que se puedan producir a causa del incumplimiento (exacto) de las normativas e instrucciones en materia de seguridad que se dan en el presente manual, así como en casos de negligencia durante la instalación, el manejo, el mantenimiento y la reparación del producto o de los posibles accesorios que se describen en el presente documento.
Puede resultar necesario, en función de las condiciones de trabajo específicas, la edición de normas de seguridad complementarias. En el caso de detectarse, durante el uso del producto, posibles fuentes de peligro, se ruega ponerse en contacto con el proveedor del producto.

El usuario del producto tiene en todo momento la plena responsabilidad del cumplimiento de las normativas y directivas que en materia de seguridad puedan regir localmente. Se tienen que cumplir siempre las disposiciones y normas de seguridad en vigor.

Instrucciones de uso

- Toda persona que utilice el producto debe estar familiarizada con el contenido de las presentes instrucciones y debe cumplir al pie de la letra las indicaciones que en las mismas se dan. La Dirección de la empresa asume la obligación de instruir al personal basándose en dichas instrucciones, así como de cumplir todas las normas e instrucciones.
- El usuario no debe alterar en ningún momento el orden de las actuaciones que se tienen que realizar.
- Estas instrucciones se deben guardar siempre en las proximidades del producto.

Pictogramas e indicaciones en el propio producto (donde existan)

- Los pictogramas, advertencias e instrucciones que se dan en el propio producto forman parte de los dispositivos de seguridad instalados. No deben ser cubiertos o eliminados y deben estar claramente legibles durante toda la vida útil del equipo.
- Los pictogramas, advertencias e instrucciones que se hayan hecho ilegibles se tendrán que reemplazar o reparar inmediatamente.

Operarios

- El manejo del equipo que aquí se describe queda reservado al personal debidamente cualificado y autorizado. Los empleados temporales, así como los aprendices u otras personas en formación, sólo pueden manejar el equipo bajo la supervisión y responsabilidad de personal experto.

Utilización debida[1]

El producto se ha diseñado como ventilador de aspiración para extraer humos y gases liberados durante la mayoría de procesos de soldadura habituales. Todo uso distinto o que vaya más allá de esta finalidad será considerado como uso indebido. El fabricante declina toda responsabilidad de los daños o lesiones que se puedan producir a causa de tal uso indebido. El producto corresponde a las normas y directivas en vigor y debe utilizarse exclusivamente en estado técnicamente correcto y con arreglo a su finalidad tal y como se ha indicado arriba.

Datos técnicos

Los datos que figuran en el presente manual no deben ser modificados.

Modificaciones

No se permiten modificaciones o cambios del equipo o de componentes del mismo.

Manejo

	**¡ADVERTENCIA!** ¡Peligro de incendio! **No** utilice el producto para: - la aspiración de partículas, sustancias y líquidos inflamables, incandescentes o en llamas. - humos y gases agresivos (como procedentes de ácidos, alcalino, pasta para soldar con litio) - extracción de cigarrillos encendidos, puros, trapos con aceite y otras partículas y objetos incandescentes o ácidos
	**¡ADVERTENCIA!** **No** utilice el producto para: - corte autógeno - corte de aluminio por láser - corte por arco aire - neblina de aceite - neblina de pintura - neblinas de aceite pesadas en humos de soldadura - gases calientes (permanentemente por encima de los 45°C/113°F) - polvo de aluminio o magnesio - soldadura con llama - extracción de hormigón, polvo de madera, etc. - en zonas con peligro de incencio o explosión *Nota: esta lista no es exhaustiva*

Instalación

- La instalación del equipo que aquí se describe queda reservada al personal debidamente cualificado y autorizado.

1. El "Uso debido" según la definición de EN-ISO 12100-1 es la utilización para la cual el producto técnico es adecuado en virtud de las indicaciones del fabricante, inclusive las indicaciones de éste en el folleto de venta. En casos arbitrarios, se trata de la utilización que se puede derivar como usual en virtud de la construcción, la ejecución y la función del producto en cuestión. El uso debido incluye además el cumplimiento de las instrucciones en el manual de servicio o las instrucciones de uso.

- La conexión eléctrica se deberá llevar a cabo conforme a las normas locales. Asegúrese de que se cumpla la normativa sobre compatibilidad electromagnética (CEM).
- No instale el producto nunca delante de pasos de entrada o salida que tienen que permanecer accesibles para servicios de salvamento o similares.
- Tenga cuidado con las conducciones de gas y agua y los cables eléctricos.
- Utilice su sentido común. Esté atento y preste mucha atención a su trabajo. No instale el producto nunca en estado de embriaguez o tras ingerir medicamentos.
- Asegúrese de que dispone, en su lugar de trabajo, del número necesario de aparatos anti-incendio debidamente homologados.
- No se debe reciclar aire que contiene partículas perjudiciales para la salud, como cromo, níquel, berilio, cadmio, plomo etc. Este aire debe ser siempre conducido fuera del lugar del trabajo.

Uso
- Inspeccione el producto cuidadosamente y compruebe la inexistencia de daños. Verifique además el funcionamiento correcto de los dispositivos de protección.
- Compruebe la zona de trabajo y mantenga alejada del mismo a toda persona no autorizada.
- Proteja el producto frente a la humedad y el agua.
- Asegure en todo momento una buena ventilación, en especial en dependencias de tamaño reducido.

Servicio, mantenimiento y reparaciones
- Observe los intervalos de mantenimiento proporcionados en este manual. Los retrasos en el mantenimiento pueden provocar elevados costes de reparación y revisiones y pueden hacer que se invalide la garantía.
- Utilice en todo momento herramientas y materiales homologados por el fabricante, así como repuestos, técnicas de servicio, y lubricantes homologados. No utilice nunca herramientas desgastadas y preste atención a no olvidar herramientas en el producto tras realizar tareas de mantenimiento.
- Los dispositivos de protección que se desmontan con el fin de realizar tareas de servicio, mantenimiento y reparación deben montarse de nuevo una vez terminadas dichas tareas y tienen que comprobarse respecto a su perfecto funcionamiento.

⚠	**ATTENTION!** Servicio, mantenimiento y las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente según la directiva TRGS 560 por personas autorizadas, cualificadas y preparadas (capacitadas) que usen las prácticas de trabajo adecuadas.
⚠	**¡ADVERTENCIA!** Después de apagar el ventilador, espere al menos 30 segundos antes de desmontar la cubierta de la inspección para realizar trabajos de servicio, mantenimiento o reparación.

4 INSTALACIÓN

4.1 Desembalaje

Compruebe la integridad del producto suministrado. El embalaje contiene los siguientes elementos:
- ventilador de aspiración en caja
- llave
- retenedor de cable

En el caso de que falte o esté dañado alguno de estos elementos, se ruega dirigirse al proveedor.

4.2 Instalación

☞	Se recomienda montar el ventilador sobre una armadura opcional. Ponga el ventilador de modo que la cubierta de inspección esté accesible para trabajos de mantenimiento.
☞	Alinee la entrada del ventilador preferentemente con la salida del sistema de filtro conectado.

El ventilador puede posicionarse utilizando:
- una carretilla elevadora (método preferido);
- fíjelo mediante los ojales montados en la parte superior del ventilador dentro del chasis. Para este fin, saque la cubierta superior del chasis.

Para montar el ventilador, realice lo siguiente.
- Coloque el ventilador.
- Conecte la entrada del ventilador a la salida del sistema de filtro. Si es necesario, use reductores métrico a imperial para que la conexión encaje.

⚠	**¡ATENCIÓN!** Si el ventilador no se coloca directamente al lado del sistema de filtro, asegúrese de que el conducto de conexión tenga el soporte suficiente.

Si usa un silenciador opcional, prosiga con la sección 4.2.1. Si no hay silenciador, proceda del modo siguiente.
- Conecte un conducto de salida a la salida del ventilador. Si es necesario, use reductores métrico a imperial para que la conexión encaje.

4.2.1 Silenciador

Para montar el silenciador opcional, proceda del modo siguiente.
- Monte el silenciador en la salida del ventilador.
- Conecte un conducto de salida al silenciador.
- Asegúrese de que todas las conexiones sean herméticas.

4.3 Conexión eléctrica

⚠	**¡ATENCIÓN!** La conexión eléctrica se deberá llevar a cabo conforme a las normas locales. Asegúrese de que se cumpla la normativa sobre compatibilidad electromagnética (CEM).
⚠	**¡CUIDADO!** Asegúrese de que la máquina está preparada para la conexión a la red local. La placa de características contiene datos acerca de la tensión de conexión y la frecuencia.

El ventilador puede conectarse a la red eléctrica mediante:
- un panel de control de sistema (método preferido)
- un arrancador estrella-triángulo (disponible a petición o a comprar local)

4.3.1 Panel de control de sistema

- Seleccione el panel de control de sistema adecuado de la lista siguiente.

Tipo ventilador	Panel de control de sistema
SIF-700 - SF 7000	SCP 3 kW (4 HP)
SIF-900 - SF 9000	SCP 5.5 kW (7.5 HP)
SIF-1200 - SF 12000	SCP 7.5 kW (10 HP)
SIF-1500 - SF 15000	SCP 11 kW (15 HP)
SIF-1800 - SF 18000	SCP 15 kW (20 HP)
SIF-1900 - SF 19000	SCP 18.5 kW (25 HP)
SIF-2000 - SF 20000	SCP 22 kW (30 HP)

- Conecte el ventilador al panel de control de sistema según el esquema eléctrico proporcionado con el panel de control de sistema.
- Compruebe la dirección de rotación del motor. Para este fin,

el ventilador incluye una flecha que indica la dirección de rotación prescrita.
- Si es necesario, cambie la conexión de las fases.

4.3.2 Arrancador estrella-triángulo

- Conecte un arrancador estrella-triángulo adecuado según el esquema eléctrico proporcionado.
- Compruebe la dirección de rotación del motor. Para este fin, el ventilador incluye una flecha que indica la dirección de rotación prescrita.
- Si es necesario, cambie la conexión de las fases.

5 USO

Consulte la documentación proporcionada con el panel de control de sistema correspondiente o arrancador estrella-triángulo para saber cómo controlar el ventilador.

6 MANTENIMIENTO

6.1 Mantenimiento regular

El producto ha sido concebido de tal forma que funcione correctamente a largo plazo con un mantenimiento mínimo. No obstante, y para que esto ocurra de este modo, es necesario llevar a cabo, con regularidad, una serie de tareas simples de mantenimiento y limpieza que se describen en este capítulo.

Los intervalos de mantenimiento que se indican a continuación dependen de las condiciones de trabajo y servicio. Por esta razón y de forma adicional a las tareas de mantenimiento regulares que se describen en este manual, se recomienda someter al equipo anualmente a una revisión completa. A estos efectos, diríjanse a su proveedor.

¡ADVERTENCIA!
La falta de mantenimiento de los equipos puede provocar riesgos de incendios.

¡ADVERTENCIA!
Antes de proceder a la ejecución de las tareas que se describen a continuación, **desconecte** siempre la máquina y desenchúfela de la red. Lea primero las instrucciones de mantenimiento contenidas en la parte delantera del presente manual.

Los trabajos de mantenimiento en la tabla que sigue hacen limitados a los técnicos del Servicio Técnico debidamente cualificados y autorizados.

Componente	Tarea	Frec.
		Cada 12 meses
Adaptadores flexibles	Compruebe la hermeticidad y la presencia de daños. Sustituya si es necesario.	X
Propulsores	Compruebe la presencia de suciedad. Límpielos si es necesario.	X

7 SUBSANACIÓN DE FALLOS

Si el producto no funcionase o no lo hiciera de forma correcta, es posible que pueda subsanar el problema Vd. mismo con la ayuda de la tabla de chequeo que se da a continuación. En caso contrario, se ruega dirigirse a su concesionario.

ADVERTENCIA!
Tras desactivar el ventilador, **espere** como mínimo 30 segundos antes de abrir la cubierta de la inspección.

Señal	Problema	Posible causa	Solución
El ventilador no arranca.	El ventilador no funciona.	No hay tensión de la red eléctrica.	Revise la tensión de la red eléctrica.
		El cable de alimentación está defectuoso.	Repare el cable de alimentación o sustitúyalo.
		Contactos sueltos.	Repare los contactos.
		Relé térmico del panel de control de sistema defectuoso.	Cambie el relé térmico.
		PTC de conexión a convertidor de frecuencia defectuoso.	Repare la conexión. Consulte el manual del convertidor de frecuencia.
El motor zumba pero no se pone en marcha.	Capacidad de aspiración insuficiente o ausencia completa de aspiración.	El motor utiliza sólo 2 fases en vez de 3.	Repare la conexión de las fases.
El motor se detiene por sí mismo.	El ventilador no funciona.	El motor está defectuoso.	Repare el motor o bien sustitúyalo.
		El sentido de rotación del motor está invertido.	Invierta el sentido de rotación.
El rendimiento de la aspiración es insuficiente.	Capacidad de aspiración insuficiente o ausencia completa de aspiración.	El sentido de rotación del motor está invertido.	Invierta el sentido de rotación.
		Propulsor(es) defectuoso(s).	Limpie el(los) propulsor(es).
		Paso no deseado.	Compruebe los adaptadores flexibles.
Vibraciones en el ventilador.	Funcionamiento del ventilador inestable.	El ventilador está desequilibrado.	Limpie el ventilador.
		La presión diferencial del filtro conectado excede la capacidad del ventilador.	Limpie o cambie los filtros del sistema de filtro conectado.

8 PIEZAS DE RECAMBIO

Las piezas de recambio siguientes están disponibles:

Núm. art.	Descripción
SIF-700 / SF-7000	
0000102362	Rueda de ventilador
0000102357	Motor 3 kW (4 HP)
SIF-900 / SF-9000	
0000102269	Rueda de ventilador
0000102358	Motor 5,5 kW (7.5 HP)
SIF-1200 / SF-12000	
0000102363	Rueda de ventilador
0321300140	Motor 7,5 kW (10 HP)
SIF-1500 / SF-15000	
0000102364	Rueda de ventilador
0321300130	Motor 11 kW (15 HP)
SIF-1800 / SF-18000	
0000102365	Rueda de ventilador
0000102359	Motor 15 kw (20 HP)
SIF-1900 / SF-19000	
0000102366	Rueda de ventilador
0000102360	Motor 18,5 kW (25 HP)
SIF-2000 / SF-20000	
0000102367	Rueda de ventilador
0000102361	Motor 22 kW (30 HP)

9 DESECHAR

Cuando el producto llegue al final de su vida útil, deséchelo conforme a las leyes o directrices locales adecuadas.

DECLARACIÓN CE

Declaración "CE" de Conformidad

Los abajo firmantes, Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Países Bajos, declaran, bajo su exclusiva responsabilidad, que los productos:

- SIF-700 / SF 7000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-900 / SF 9000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1200 / SF 12000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1500 / SF 15000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1800 / SF 18000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1900 / SF 19000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-2000 / SF 20000 LI/RI (Outdoor)

son conforme a las disposiciones de las Directivas:

- Directiva de máquinas 2006/42 EC
- Directiva de baja tensión 2006/95 EC
- Directiva ErP 2009/125/EC

Alkmaar, Paesi Bassi, el 1 de noviembre 2013



Ir. F. Coehoorn
Vice President Research & Development

*Una **instalación** se define como una combinación de diversos productos o componentes manufacturados que se ensamblan por un instalador en un lugar determinado. Las diversas partes de la instalación están pensadas para funcionar conjuntamente en un entorno específico y para realizar una tarea especial. Toda la instalación deberá cumplir las directrices y normas correspondientes. Las instrucciones de ensamblaje dadas por el fabricante, así como todo el método de instalación, deberá estar conforme con las buenas prácticas de la ingeniería dentro del contexto de instalación, así como con las normas de instalación. Teniendo en cuenta lo anterior, el instalador será el responsable de completar la instalación y emitir la Declaración CE de Conformidad final.*

FÖRORD

Användning av manualen
Denna manual är avsedd att användas som referensmaterial för professionella, utbildade och auktoriserade användare, för att de säkert ska kunna installera, använda, underhålla och reparera produkten som nämns på framsidan av detta dokument.

Piktogram och symboler
Följande piktogram och symboler används i denna manual:

	TIPS Förslag och rekommendationer för att enklare utföra uppgifter och åtgärder.
	OBSERVERA! En anmärkning med ytterligare information för användaren. En anmärkning som fäster användarens uppmärksamhet på möjliga problem.
	FÖRSIKTIGHET! Procedurer, som om de ej utförs med nödvändig varsamhet, kan skada produkten, verkstaden eller miljön.
	VARNING! Procedurer som, om de inte utförs med nödvändig försiktighet, kan skada produkten eller orsaka allvarlig personskada.
	VARNING! Betyder risk för elfara.
	VARNING! Brandrisk! Viktig varning för att förhindra brand.

Textindikatorer
Listor indikerade med "-" (bindestreck) avser uppräkningar.
Listor indikerade med "•" (listpunkter) beskriver steg att utföra.

Service och teknisk support
För information om specifika justeringar, underhålls- eller reparationsjobb som inte beskrivs i denna manual, kontakta produktleverantören. De står alltid redo att hjälpa er. Se till att ni har följande specifikationer till hands:
- produktnamn
- serienummer
Dessa data finns på identifieringsplåten.

1 INTRODUKTION

1.1 Identifiering av produkten

Identifieringsplåten innehåller, bland annat, följande data:
- produktnamn
- serienummer
- matningsspänning och frekvens
- strömförbrukning

1.2 Allmän beskrivning

Fläkten används för utsug av rök och gaser som frisläpps under de vanligaste svetsprocesserna. Fläkten är monterad i ett ljudabsorberande hölje med inspektionslucka och används i ett utsugssystem med filterenhet.

Fläkten kan användas i följande konfigurationer:
- flerarmssystem med en centralfilterenhet
- modulära utsugshuvar med en centralfilterenhet
- push-pull-system

1.3 Produktkombinationer

Fläkten kan användas med följande produkter:
- centralfiltersystem
- systemkontrollpanel (System Control Panel)

1.4 Tillval och tillbehör

Följande produkter kan fås som tillval och/eller tillbehör:
- monteringsstativ
- ljuddämpare 0°
- ljuddämpare 90°
- dimensionsminskare metriskt till brittiskt system
- SIF/SF Outdoor; lämplig för installation utomhus

1.5 Tekniska specifikationer

Motorkonstruktion	IE3		
Anslutningsspänning	400-690V/3ph/50Hz		
Varvtal	2850 rpm		
Effekt (kW/hk) och märkström (A):			
- SIF-700 / SF 7000	3 kW	4 hk	55,77 A
- SIF-900 / SF 9000	5,5 kW	7.5 hk	10,1 A
- SIF-1200 / SF 12000	7,5 kW	10 hk	13,9 A
- SIF-1500 / SF 15000	11 kW	15 hk	20,1 A
- SIF-1800 / SF 18000	15 kW	20 hk	27,1 A
- SIF-1900 / SF 19000	18,5 kW	25 hk	33,3 A
- SIF-2000 / SF 20000	22 kW	30 hk	39,9 A
Max. antal start/stopp per timme	20		
Isoleringsklass	F med PTC		
Kapslingsklass	IP 55		
Dimensioner	se Fig. I på sidan 46		
Vikt			

Se det tillgängliga databladet för detaljerade produktspecifikationer.

1.6 Fläktkurvor

Se det tillgängliga databladet för fläktkurvorna.

1.7 Omgivande förutsättningnar

	SIF/SF	SIF/SF Outdoor
Min. driftstemperatur	5°C	-20°C
Nom. driftstemperatur	20°C	20°C
Max. driftstemperatur	60°C	60°C (
Relativ fuktighet	80%	regn-resistent

2 PRODUKTBESKRIVNING

2.1 Komponenter

Utsugsfläkten är en radiell fläkt med raka blad. inloppet är på sidan; utloppet är upptill. Fläkten består av följande huvudkomponenter:

Fig. 2.1
A Utsugsfläkt
B Inloppsöppning med adapter
C Utloppsöppning med adapter
D Ljudabsorberande hölje med inspektionslucka (vänster eller höger)

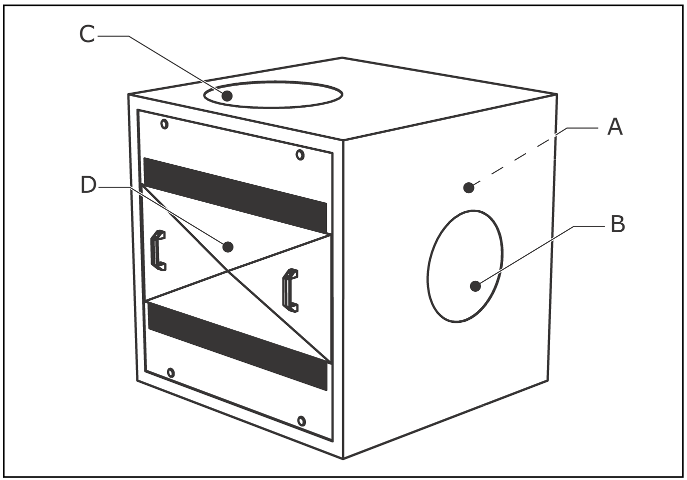


Fig. 2.1: Huvudkomponenter

2.2 Funktion

Inloppet till fläkten skall anslutas till utloppet från ett centralfiltersystem. Den extraherade luften blåses ut upptill på fläkten genom en kanal eller en ljuddämpare som tillval. Beroende på de lokala bestämmelserna, kan luften antingen återcirkuleras eller blåsas ut utomhus.

Det finns olika tillval för att kontrollera fläkten.

2.2.1 Systemkontrollpanel
Det rekommenderas att styra fläkten med en systemkontrollpanel med inbyggd frekvensomvandlare, i vilken händelse fläkten automatiskt körs med önskad/nödvändig fart.

2.2.2 Y/D-omkopplare
Fläkten kan som tillval styras med en Y/D-omkopplare.

3 SÄKERHETSINFORMATION

Allmänt
Tillverkaren tar inget skadeansvar för skada på produkten eller personskada som orsakats genom underlåtenhet att följa säkerhetsinstruktionerna i denna manual, eller genom oaktsamhet under installation, användning, underhåll och reparation av produkten som nämns på omslaget till detta dokument och motsvarande tillbehör. Specifika arbetsförhållanden eller de använda tillbehören kan kräva ytterligare säkerhetsinstruktioner. Kontakta omedelbart er leverantör om ni upptäcker en potentiell fara vid användning av produkten.

Användaren av produkten är alltid helt ansvarig för att följa de lokala säkerhetsinstruktionerna och bestämmelserna. Observera alla tillämpliga säkerhetsinstruktioner och bestämmelser.

Bruksanvisning
- Alla som arbetar på eller med produkten, måste vara bekanta med innehållet i denna manual och måste strikt följa alla instruktioner häri. Ledningen skall instruera personalen i enlighet med manualen och följa alla instruktioner och anvisningar som ges.
- Byt aldrig ordningen på stegen som ska utföras.
- Håll alltid manualen tillsammans med produkten.

Piktogram och instruktioner på produkten (om förekommande)
- Piktogram, varningar och instruktioner som är anbringade på produkterna är en del av säkerhetsanordningarna. De får inte täckas över eller avlägsnas och måste finnas kvar och vara läsliga under produktens hela livslängd.
- Ersätt eller reparera omedelbart skadade eller oläsliga symboler, varningar och instruktioner.

Användare
- Användningen av produkten är reserverad exklusivt för godkända, utbildade och kompetenta användare. Temporär personal och personal i utbildning får endast använda produkten under övervakning och ansvar av kvalificerade tekniker.

Avsett bruk[1]
Produkten har utvecklats enbart för utsug av gaser och partiklar som frisläpps under de vanligaste svetsprocesserna. Att använda produkten för andra syften anses som i strid med avsedd användning. Tillverkaren tar inget ansvar för någon sakskada eller personskada som är följden av sådan användning. Produkten har byggts i överensstämmelse med ultramoderna standarder och erkända säkerhetsföreskrifter. Använd endast denna produkt när den är i tekniskt perfekt skick, i enlighet med dess avsedda användning och de instruktioner som ges i användarmanualen.

Tekniska specifikationer
Specifikationerna som anges i denna installationsmanual får inte förändrats.

Modifieringar
Modifiering av (delar av) produkten är inte tillåtet.

Användning

	**VARNING!** Brandfara! Använd **aldrig** produkten för: - utsug av brännbara, glödande eller brinnande partiklar eller fasta ämnen eller vätskor - utsug av aggressiva ångor (såsom saltsyra) eller vassa partiklar - suga upp cigarretter, cigarrer, oljiga trasor eller brinnande partiklar, föremål och syror
	**VARNING!** Använd **aldrig** produkten för: - syre-bränsle-skärning - aluminiumlaserskärning - bågskärning - oljedimma - färgdimmor - tung oljedimma i svetsröken - utsug av heta gaser (mer än 45 °C kontinuerligt) - slipning av aluminium och magnesium - termisk sprutning - utsug av cement-, såg-, trästoft, sandkorn m.m. - explosiva miljöer eller explosiva ämnen/gaser *Anmärkning: denna lista är inte allomfattande.*

Installation
- Installationen av denna produkt är reserverad enbart för väl auktoriserade, utbildade och behöriga tekniker.
- El-anslutning måste anslutas enligt lokala föreskrifter. Säkerställ att det överensstämmer med EMC föreskrifter.
- Installera aldrig produkten framför entréer och utgångar som måste användas vid nödsituationer.
- Var försiktig med ev. gas- och vattenledningar och elektriska kablar.
- Använd sunt förnuft. Var uppmärksam och håll uppmärksamheten på arbetet. Installera inte produkten när du är under påverkan av droger, alkohol eller läkemedel.
- Se till att verkstaden i närheten av produkten, innehåller tillräckligt antal godkända brandsläckare.
- Luft som innehåller partiklar av t.ex. krom, nickel, beryllium, kadmium, bly m.m., vilka utgör hälsorisker, skall aldrig

1. "Avsedd användning" enligt förklaring i EN-ISO 12100-1 är den användning för vilken den tekniska produkten är lämpad enligt specifikation från tillverkaren, inklusive dennes instruktioner i försäljningsbroschyren.Vid tveksamhet är det den användning som kan härledas från konstruktionen, modellen och funktionen på den tekniska produkten som anses som normal användning. Att använda maskinen inom gränserna för den avsedda användningen inbegriper även att följa instruktionerna i användarmanualen.

återvinnas. Denna luft måste alltid forslas bort från arbetsutrymmet.

Användning

- Inspektera produkten och kontrollera den med avseende på skada. Bekräfta säkerhetsfunktionernas funktion.
- Kontrollera arbetsmiljön. Låt inte obehöriga personer beträda arbetsområdet.
- Skydda produkten mot vatten och fukt.
- Se till att rummet alltid är ordentligt ventilerat; detta gäller särskilt för trånga utrymmen.

Service, underhåll och reparationer

- Observera underhållsintervallen som anges i denna manual. Uteblivet underhåll kan leda till höga kostnader för reparation och revisioner och kan göra garantin ogiltig.
- Använd alltid verktyg, material, smörjmedel och servicetekniker som har godkänts av tillverkaren. Använd aldrig slitna verktyg och lämna inte verktyg i eller på produkten.
- Säkerhetsanordningar som har avlägsnats för service, underhåll eller reparationer, måste sättas tillbaka omedelbart efter att dessa jobb slutförts och det måste kontrolleras att de fortfarande fungerar ordentligt.

OBSERVERA!
Service, underhåll och reparationer skall endast utföras i enlighet med direktiv TRGS 560 av godkända, behöriga och utbildade personer som är skickliga i använda lämpliga arbetsmetoder.

VARNING!
Efter avstängning av maskinen, vänta minst 30 sekunder innan du öppnar maskinen för att utföra service, underhåll eller reparationsjobb.

4 INSTALLATION

4.1 Uppackning

Kontrollera att produkten är komplett. Paketet skall innehålla:

- utsugsfläkt i huset
- nyckel
- avlastning

Om delar saknas eller är skadade, kontakta leverantören.

4.2 Installation

Det rekommenderas att montera fläkten på ett monteringsstativ (tillval).
Placera fläkten på ett sådant sätt att inspektionsluckan förblir lätt åtkomlig för underhållsarbeten.

Justera allra helst inloppet på fläkten till utloppet på det anslutna filtersystemet.

Fläkten kan positioneras på följande sätt:

- med en gaffeltruck (att föredra);
- genom att lyfta den i öglebultarna som sitter ovanpå fläkten inuti höljet. För detta syfte, avlägsna den övre kåpan av höljet.

För att montera fläkten, gör enligt följande.

- Positionera fläkten.
- Anslut inloppet till fläkten till utloppet i filtersystemet. Om nödvändigt, använd dimensionsminskare från metriskt till brittiskt system för att få anslutningen att passa.

OBSERVERA!
Ifall fläkten inte är placerad direkt intill filtersystemet, se till att anslutningskanalen är tillräckligt uppstöttad.

I händelse av ett ljuddämpartillval, fortsätt med avsnitt 4.2.1.

Om ingen ljuddämpare finns, gör enligt följande.

- Anslut ett utlopp till fläktutloppet. Om nödvändigt, använd dimensionsminskare från metriskt till brittiskt system för att få anslutningen att passa.

4.2.1 Ljuddämpare

För att montera den valbara ljuddämparen, gör enligt följande.

- Montera ljuddämparen på fläktutloppet.
- Anslut en utloppskanal till ljuddämparen.
- Se till att alla anslutningar är lufttäta.

4.3 Elektrisk anslutning

FÖRSIKTIGHET!
El-anslutning måste anslutas enligt lokala föreskrifter. Säkerställ att det överensstämmer med EMC föreskrifter.

VARNING!
Se till att maskinen är lämplig att ansluta till det lokala elnätet. Du hittar information om matningsspänning och frekvens på identifieringsplåten.

Fläkten kan anslutas till nätet på två på olika vis:

- genom en systemkontrollpanel (föredraget sätt)
- genom en Y/D-omkopplare (tillgänglig på begäran eller inköps lokalt)

4.3.1 Systemkontrollpanel

- Välj lämplig systemkontrollpanel ur tabellen nedan.

Fläkttyp	Systemkontrollpanel
SIF-700 - SF 7000	SCP 3 kW (4 HP)
SIF-900 - SF 9000	SCP 5.5 kW (7.5 HP)
SIF-1200 - SF 12000	SCP 7.5 kW (10 HP)
SIF-1500 - SF 15000	SCP 11 kW (15 HP)
SIF-1800 - SF 18000	SCP 15 kW (20 HP)
SIF-1900 - SF 19000	SCP 18.5 kW (25 HP)
SIF-2000 - SF 20000	SCP 22 kW (30 HP)

- Anslut fläkten till systemets kontrollpanel i enlighet med elschemat som levereras med systemkontrollpanelen.
- Kontrollera rotationsriktningen på motorn. För detta syfte har fläkten en pil som indikerar föreskriven rotationsriktning.
- Om nödvändigt: ändra fasernas anslutning.

4.3.2 Y/D-omkopplare

- Anslut en lämplig Y/D-omkopplare i enlighet med det medföljande elschemat.
- Kontrollera rotationsriktningen på motorn. För detta syfte har fläkten en pil som indikerar föreskriven rotationsriktning.
- Om nödvändigt: ändra fasernas anslutning.

5 ANVÄNDNING

Se dokumentationen som medföljer motsvarande systemkontrollpanel eller Y/D-omkopplare om hur man styr fläkten.

6 UNDERHÅLL

6.1 Periodiskt underhåll

Produkten har utvecklats för att fungera utan problem under lång tid med ett minimum av underhåll. För att garantera detta krävs vissa enkla, regelbundna underhållsaktiviteter, vilka beskrivs i detta kapitel.

De angivna underhållsintervallen kan variera beroende på de specifika drifts- och omgivningsförhållandena. Därför rekommenderas det att ordentligt besiktiga den kompletta produkten en gång per år utöver det angivna periodiska

underhållet. Kontakta er leverantör för detta.

	VARNING Eftersatt underhåll kan orsaka brand.
	VARNING Frånskilj alltid maskinen helt från nätet innan du utför underhållsjobben enligt ovan. Läs först underhållsbestämmelserna i början i denna manual.

Underhållsaktiviteterna i tabellen nedan är strikt reserverade för utbildad och auktoriserad servicepersonal.

Komponent	Åtgärd	Frekvens
		Var 12:e månad
Flexibla adaptrar	Kontrollera med avseende på lufttäthet och skador. Byt ut om nödvändigt.	X
Impellrar	Kontrollera med avseende på smuts. Rengör om nödvändigt.	X

7 FELSÖKNING

Om produkten inte fungerar (korrekt), se checklistan nedan för att se om du kan åtgärda felet själv. Skulle detta inte vara möjligt, kontakta leverantören.

	VARNING! Efter avstängning av fläkten, **vänta** minst 30 sekunder innan du öppnar inspektionsluckan.

Symptom	Problem	Möjlig orsak	Lösning
Motorn startar inte.	Maskinen fungerar inte.	Ingen nätspänning.	Kontrollera nätspänningen.
		Nätsladden defekt.	Reparera eller byt ut nätsladden.
		Lösa kontakter.	Reparera kontakterna.
		Termiskt relä i systemkontroll-panelen defekt.	Byt ut det termiska reläet.
		Anslutningen av PTC till frekvensomvandlaren defekt.	Reparera anslutningen. Se frekvensomvandlarens manual.
Motorn avger ett surrande ljud, men körs inte.	Utsugskapaciteten otillräcklig eller inget utsug alls.	Motor använder 2 faser istället för 3.	Reparera fasanslutningen.
Motorn stannar automatiskt.	Maskinen fungerar inte.	Motorn defekt.	Reparera eller byt ut motorn.
		Inverterad rotationsriktning på motorn.	Byt rotationsriktning.
Dålig sugförmåga.	Utsugskapaciteten otillräcklig eller inget utsug alls.	Inverterad rotationsriktning på motorn.	Byt rotationsriktning.
		Impeller(-rar) smutsig(a).	Rengör impellrarna.
		Oönskad förbikoppling.	Kontrollera de flexibla adaptrarna.
Vibrationer i fläkten.	Fläkten går ojämnt.	Obalans i fläkten.	Rengör fläkten.
		Differentialtrycket för det anslutna filtersystemet överstiger fläktkapaciteten.	Rengör eller byt ut filtret för den anslutna filtersystemet.

8 RESERVDELAR

Följande reservdelar finns tillgängliga för produkten.

Artikelnr.	Beskrivning
SIF-700 / SF-7000	
0000102362	Fläkthjul
0000102357	Motor 3 kW
SIF-900 / SF-9000	
0000102269	Fläkthjul
0000102358	Motor 5,5 kW
SIF-1200 / SF-12000	
0000102363	Fläkthjul
0321300140	Motor 7,5 kW
SIF-1500 / SF-15000	
0000102364	Fläkthjul
0321300130	Motor 11 kW
SIF-1800 / SF-18000	
0000102365	Fläkthjul
0000102359	Motor 15 kw
SIF-1900 / SF-19000	
0000102366	Fläkthjul
0000102360	Motor 18,5 kW
SIF-2000 / SF-20000	
0000102367	Fläkthjul
0000102361	Motor 22 kW

9 OMHÄNDERTAGANDE AV FÖRBRUKNINGSVAROR

Efter att produkten tjänat ut, omhänderta den i enlighet med nationella eller lokala bestämmelser.

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

CE-deklaration om överensstämmelse för maskiner

Vi, Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Nederländerna, intygar härmed, på eget ansvar, att produkten(-rna):

- SIF-700 / SF 7000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-900 / SF 9000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1200 / SF 12000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1500 / SF 15000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1800 / SF 18000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1900 / SF 19000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-2000 / SF 20000 LI/RI (Outdoor)

vilket denna deklaration syftar på, är i enlighet med villkoren i följande direktiv:

- Maskindirektivet 2006/42 EG
- LVD 2006/95 EG
- Direktivet ErP 2009/125/EC

Alkmaar, Nederländerna, 1-11-2013



Ir. F. Coehoorn
Vice President Research & Development

*En **installation** definieras som en kombination av flera färdiga produkter eller komponenter som monteras ihop av en installatör på en given plats. De olika delarna av installationen är avsedda att fungera tillsammans i en särskild omgivning och att utföra en specifik uppgift. Hela installationen måste uppfylla relevanta direktiv och standarder.*
Monteringsinstruktionerna som anges av tillverkaren, liksom hela metoden i installationen, måste vara i enlighet med lämplig teknisk praxis i installationssammanhang, liksom med installationsregler. Givet det ovanstående, är installatören ansvarig för att genomföra installationen och utfärda slutlig EG-deklaration om överensstämmelse.

ESIPUHE

Käyttöohjeesta

Tämä käyttöohje on tarkoitettu ammattilaisille, koulutetuille ja valtuutetuille käyttäjille, jotta kannessa mainitun tuotteen asennus, käyttö, huolto ja korjaus sujuisivat turvallisesti.

Kuvamerkit ja symbolit

Käyttöohjeessa käytetään seuraavia merkkejä ja symboleja:

	VIHJE Ehdotuksia ja suosituksia tehtävien ja toimintojen helpottamiseksi.
	HUOM! Lisätietoa käyttäjälle. Merkki ilmoittaa mahdollisista ongelmista.
	MUISTUTUS! Jos tarvittavaa varovaisuutta ei noudateta, tuote, työtila tai ympäristö saattavat vahingoittua.
	VAROITUS! Toimenpiteet, joita ei suoriteta riittävän varovaisesti, saattavat vahingoittaa tuotetta tai aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
	VAROITUS! Huomauttaa sähköiskun vaarasta.
	VAROITUS! Tulipalovaara! Tärkeä varoitus palon ehkäisemiseksi.

Tekstimerkit

"-" (yhdysviiva) koskee luettelointia.
"•" (pallo) kuvaa suoritusvaiheita.

Huolto ja tekninen tuki

Tuotteen toimittajalta saa tietoa erikoissäädöistä, huolto- ja korjaustöistä, joita ei käsitellä tässä käyttöohjeessa. Toimittaja haluaa auttaa. Kertokaa seuraavat tiedot:
- tuotteen nimi
- sarjanumero

Nämä ilmenevät tuotteen kojekilvestä.

1 JOHDANTO

1.1 Tuotteen tunnistaminen

Kojekilvessä on mm. seuraavia tietoja:
- tuotteen nimi
- sarjanumero
- jännite- ja taajuustiedot
- virrankulutus

1.2 Yleistä

Puhallinta käytetään yleisimmistä hitsausmenetelmistä vapautuvien höyryjen ja kaasujen poistoon. Puhallin on asennettu ääntäeristävään koteloon, jossa on tarkastusluukku. Puhallin toimii poistojärjestelmässä, jossa on suodatinyksikkö.

Suodatin käy seuraaviin kokoonpanoihin:
- usean imuvarren ja keskussuodatinyksikön järjestelmä
- moduuli-imuhuuvat ja keskussuodatinyksikkö
- push/pull-järjestelmät

1.3 Tuoteyhdistelmät

Puhallinta voidaan käyttää seuraavien tuotteiden kanssa:
- keskussuodatinjärjestelmä
- järjestelmän ohjauspaneeli

1.4 Lisälaitteet ja tarvikkeet

Seuraavia tuotteita on saatavissa lisävarusteena ja/tai tarvikkeena:
- asennuskehys
- vaimennin 0°
- vaimennin 90°
- supistimet
- SIF/SF Outdoor; soveltuu ulkokäyttöön

1.5 Tekniset tiedot

Moottorityyppi	IE3		
Liitäntäjännite	400-690V/3ph/50Hz		
Kierrosnopeus	2850 rpm nim.		
Teho (kW/HP) ja nimellisvirta (A):			
- SIF-700 / SF 7000	3 kW	4 HP	5,77 A
- SIF-900 / SF 9000	5,5 kW	7.5 HP	10,1 A
- SIF-1200 / SF 12000	7,5 kW	10 HP	13,9 A
- SIF-1500 / SF 15000	11 kW	15 HP	20,1 A
- SIF-1800 / SF 18000	15 kW	20 HP	27,1 A
- SIF-1900 / SF 19000	18,5 kW	25 HP	33,3 A
- SIF-2000 / SF 20000	22 kW	30 HP	39,9 A
Max. käynnistys/pysäytys tunnissa	20		
Eristysluokka:	F ja PTC		
Suojausluokka	IP 55		
Mitat	katso kuva Fig. I sivulla 46		
Paino			

	Katso saatavissa olevasta tuotetietolomakkeesta yksityiskohtaiset tuotetiedot.

1.6 Puhaltimen käyrät

	Katso saatavissa olevasta tuotetietolomakkeesta puhaltimen käyrät.

1.7 Ympäristön olosuhteet

	SIF/SF	SIF/SF Outdoor
Min. käyttölämpötila	5°C	-20°C
Nim. käyttölämpötila	20°C	20°C
Max. käyttölämpötila	60°C	60°C
Max. suhteellinen kosteus	80%	sateenkestävä

2 TUOTEKUVAUS

2.1 Komponentit

Poistopuhallin on radiaalipuhallin, jossa on suorat siivet. Sisääntulo on sivulta ja ulosmeno päältä. Puhallin koostuu seuraavista pääkomponenteista:

Fig. 2.1
A Poistopuhallin
B Sisääntuloaukko, jossa adapteri
C Ulosmenoaukko, jossa adapteri
D Äänieristyskotelo, jossa tarkastusluukku (vasemmalla tai oikealla)

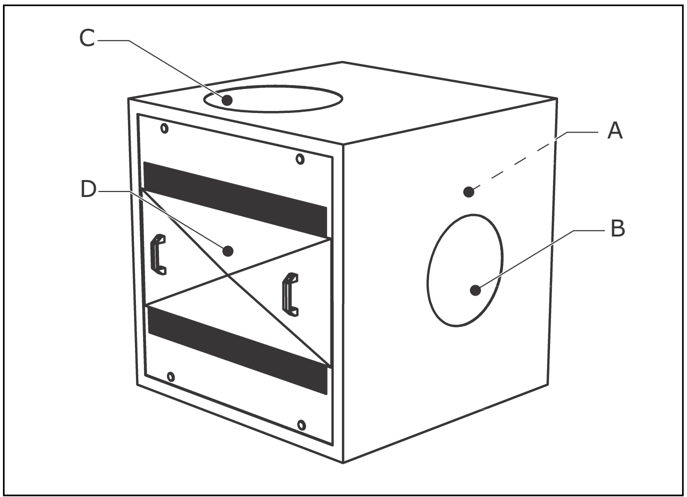


Fig. 2.1: Pääosat ja elementit

2.2 Toiminta

Puhaltimen sisääntulo on liitettävä keskussuodatinjärjestelmän ulostuloon. Imetty ilma puhalletaan ulos puhaltimen yläosasta kanavan tai mahdollisen lisävaimentimen kautta. Paikallisista määräyksistä riippuen ilma voidaan kierrättää uudelleen tai puhaltaa ulos.

Puhaltimen valvontaan on useita vaihtoehtoja.

2.2.1 Järjestelmän ohjauspaneeli

On suositeltavaa valvoa puhallinta järjestelmän ohjauspaneelin avulla, jossa on sisäänrakennettu taajuusmuuttaja. Tällöin puhallin käy automaattisesti toivotulla/vaaditulla nopeudella.

2.2.1 Tähti/kolmiokytkin

Puhallinta voidaan käyttää myös tähti/kolmiokytkimellä.

3 TURVALLISUUS

Yleistä

Valmistaja ei ota vastuuta tuotteelle tai ihmisille aiheutuneista vahingoista, jotka ovat johtuneet tämän käyttöohjeen huomiotta jättämisestä tai huolimattomuudesta tämän dokumentin kannessa mainitun tuotteen ja lisävarusteiden asennuksen, käytön, huollon tai korjauksen aikana.
Erityiset työolosuhteet tai käytetyt varusteet saattavat vaatia lisäturvaohjeita. Ota yhteyttä toimittajaan, jos tuotetta käyttäessäsi huomaat mahdollista vaaraa.

Tuotteen käyttäjä on aina täysin vastuussa paikallisten turvaohjeiden ja määräysten huomioimisesta. Noudata kaikkia sopivia turvaohjeita ja määräyksiä.

Käyttäjän käsikirja

- Kaikkien tätä tuotetta käyttävien on tunnettava tämän käyttöohjeen sisältö ja tarkoin noudatettava sen ohjeita. Työnjohdon on ohjattava henkilökuntaa käyttöohjeen mukaisesti ja huomioitava kaikki sen ohjeet.
- Älä koskaan muuta suoritusvaiheiden järjestystä.
- Säilytä käyttöohje tuotteen mukana.

Kuvamerkit ja ohjeet tuotteessa

- Tuotteeseen kiinnitetyt kuvamerkit, varoitukset ja ohjeet ovat osa turvallisuusominaisuuksia. Niitä ei saa peittää eikä poistaa ja niiden on oltava paikoillaan ja selvästi luettavissa tuotteen koko iän.
- Vaihda tai korjaa heti vahingoittuneet kuvamerkit, varoitukset ja ohjeet.

Käyttäjät

- Tämän tuotteen käyttö on varattu yksinomaan valtuutetuille, koulutetuille ja päteville käyttäjille. Tilapäinen ja koulutettava henkilökunta saa käyttää tuotetta vain valvottuna ja pätevien ammattimiesten vastuulla.

Käyttötarkoitus[1]

Tuote on suunniteltu yksinomaan yleisimpien hitsausprosessien aikana syntyvien kaasujen ja partikkeleiden poistamiseen. Tuotteen käyttäminen muihin tarkoituksiin on vastoin sen käyttötarkoitusta. Valmistaja ei ota vastuuta mistään vahingosta tai vahingoittumisesta, joka aiheutuu sellaisesta käytöstä. Tuote on valmistettu huippustandardien ja hyväksyttyjen turvallisuusmääräysten mukaisesti. Käytä vain teknisesti kunnossa olevaa tuotetta sen käyttötarkoituksen ja käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti.

Tekniset tiedot

Tässä käyttöohjeessa annettuja tietoja ei saa muuttaa.

Muutokset

Tuotteen (osien) muuttaminen ei ole sallittua.

Käyttö

	VAROITUS! Tulipalovaara! **Älä koskaan** käytä laitetta: - syttyvien, hehkuvien tai palavien partikkelien, kappaleiden tai nesteiden poistaminen - agressiivisten kaasujen (kuten kloorivetyhappo) tai terävien partikkelien poistaminen - savukkeiden, sikarien, öljyisten pyyhkeiden ja muiden palavien partikkeleiden, esineiden ja happojen imeminen
	VAROITUS! **Älä koskaan** käytä laitetta: - polttoleikkaus (happi) - alumiinin laserleikkaus - kaarileikkaus - öljysumu - maalisumu - raskasöljysumu hitsaushöyryssä - kuumien kaasujen imeminen (yli 45°C jatkuvasti) - alumiinin ja magnesiumin hiominen - liekkiruiskutus - sementin, sahapölyn, puupölyn, soran yms. poisto - räjähdysvaarallinen ympäristö tai räjähtävät aineet/kaasut *Huom. Tämä ei ole kaiken kattava luettelo.*

Asennus

- Tuotteen asennuksen saavat suorittaa vain valtuutetut, koulutetut ja pätevät ammattilaiset.
- Sähköliitäntä on suoritettava paikallisten määräysten mukaan. Varmistu EMC-säännösten vastaavuudesta.
- Älä koskaan asenna laitetta sisään- tai uloskäyntien eteen, jotka toimivat hätäuloskäynteinä.
- Huomioi kaasu- ja vesiputket sekä sähköjohdot.
- Käytä maalaisjärkeä. Ole varuillasi ja keskity työhön. Älä asenna laitetta, jos olet käyttänyt huumeita, alkoholia tai lääkkeitä.
- Varmista, että työtilassa laitteen lähellä on tarpeeksi hyväksyttyjä sammuttimia.
- Terveydelle vaarallista ilmaa, joka sisältää kromia, nikkeliä, berylliumia, kadmiumia, lyijyä yms., ei saa koskaan kierrättää. Tällainen ilma on aina ohjattava ulos työtilasta.

Käyttö

- Tarkasta tuote vaurioiden varalta. Varmista turvallisuusosien toiminta.

1. "Käyttötarkoitus" EN-ISO 12100-1:n mukaan on se käyttö, johon valmistaja on sen tarkoittanut, mukaan lukien myyntiesitteen ohjeet. Mikäli asiassa on epäilyksiä, kyseessä on käyttö, joka on pääteltävissä normaaliksi käytöksi rakenteesta, mallista ja teknisen tuotteen toiminnoista johtuen. Koneen käyttö sen tarkoitetun käytön rajoissa edellyttää myös käyttöohjeen ohjeiden huomioimista.

- Tarkasta työympäristö. Estä asiattomien henkilöiden pääsy työtiloihin.
- Suojaa tuote vedeltä ja kosteudelta.
- Varmista tilan riittävä tuuletus varsinkin ahtaissa tiloissa.

Ylläpito, huolto ja korjaukset

- Huomioi käyttöohjeen mukaiset huoltovälit. Myöhäinen huoltaminen voi aiheuttaa suuria korjaus- ja muutoskuluja sekä johtaa takuun mitätöintiin.
- Käytä aina valmistajan hyväksymiä työkaluja, materiaaleja, voiteluaineita ja huoltotekniikoita. Älä käytä kuluneita työkaluja äläkä jätä työkaluja tuotteen sisään tai päälle.
- Suojalaitteet, jotka on poistettu huollon tai korjauksen ajaksi, on pantava takaisin heti työn jälkeen ja tarkistettava, että ne toimivat vielä oikein.

⚠	**HUOM!** Huoltoa ja korjausta saavat suorittaa vain direktiivin TRGS 560 mukaan valtuutetut pätevät ja koulutetut henkilöt (ammattimiehet) asiaankuuluvin työmenetelmin.
⚠	**VAROITUS!** Odota puhaltimen sulkemisen jälkeen ainakin 30 sekuntia ennen tarkastusluukun avaamista huoltoa tai korjausta varten.

4 ASENNUS

4.1 Pakkauksen avaaminen

Tarkasta, että tuote on täydellinen. Pakkauksessa pitäisi olla:
- poistopuhallin kotelossaan
- avain
- vedonpoistin

Jos osia puuttuu tai on vahingoittunut, ota yhteys toimittajaan.

4.2 Asennus

☞	Puhallin kannattaa asentaa lisävarusteena saatavaan asennuskehikkoon. Aseta puhallin niin, että tarkastusluukkuun on vapaa pääsy huoltoa varten.
☞	Aseta puhaltimen sisääntulo mieluiten suoraan linjaan kytkettävän suodatinyksikön ulostulon kanssa.

Puhallin voidaan sijoittaa seuraavasti:
- haarukkatrukilla (suositeltavin tapa);
- nostamalla sitä puhaltimen päällä kotelon sisäpuolella olevista rengaspulteista. Tällöin on kotelon kansi poistettava.

Asenna puhallin seuraavasti.
- Sijoita puhallin paikoilleen.
- Yhdistä puhaltimen sisääntulo suodatinjärjestelmän ulostuloon. Käytä tarvittaessa supistimia liitännän sopimiseksi.

⚠	**HUOM!** Jos puhallinta ei sijoiteta suoraan suodatinjärjestelmän viereen, varmista, että liitäntäkanava on hyvin tuettu.

Jos käytetään lisävaimenninta, menettele kohdan 4.2.1 mukaan. Jos vaimenninta ei tule, menettele seuraavasti.
- Liitä ulosmenokanava puhaltimen ulostuloon. Käytä tarvittaessa supistimia.

4.2.1 Vaimennin

Asenna lisävaimennin seuraavasti.
- Asenna vaimennin puhaltimen ulostuloon.
- Liitä ulosmenokanava vaimentimeen.
- Tarkista, että liitännät ovat ilmatiiviit.

4.3 Sähköliitäntä

⚠	**VAROITUS!** Sähköliitäntä on suoritettava paikallisten määräysten mukaisesti. Varmista EMC-määräysten vastaavuus.
⚠	**VAROITUS!** Varmista, että kone sopii kytkettäväksi paikalliseen verkkoon. Liitosjännite ja taajuus on merkitty kojekilpeen.

Puhallin voidaan kytkeä verkkoon kahdella eri tavalla:
- järjestelmän ohjauspaneelin kautta (suositeltava tapa)
- tähti/kolmiokytkimen kautta (tilattavissa erikseen tai saatavissa paikallisesti)

4.3.1 Järjestelmän ohjauspaneeli

- Valitse sopiva järjestelmän ohjauspaneeli alla olevasta listasta.

Puhaltimen tyyppi	Järjestelmän ohjauspaneeli
SIF-700 - SF 7000	SCP 3 kW (4 HP)
SIF-900 - SF 9000	SCP 5.5 kW (7.5 HP)
SIF-1200 - SF 12000	SCP 7.5 kW (10 HP)
SIF-1500 - SF 15000	SCP 11 kW (15 HP)
SIF-1800 - SF 18000	SCP 15 kW (20 HP)
SIF-1900 - SF 19000	SCP 18.5 kW (25 HP)
SIF-2000 - SF 20000	SCP 22 kW (30 HP)

- Liitä puhallin järjestelmän ohjauspaneeliin paneelin mukana toimitetun sähkökaavion mukaan.
- Tarkista moottorin pyörimissuunta. Tätä varten puhaltimessa on nuoli määrätyn pyörimissuunnan osoittamiseksi.
- Tarvittaessa: vaihda vaiheiden liitännät.

4.3.1 Tähti/kolmiokytkin

- Liitä sopiva tähti/kolmiokytkin mukana toimitetun sähkökaavion mukaisesti.
- Tarkista moottorin pyörimissuunta. Tätä varten puhaltimessa on nuoli määrätyn pyörimissuunnan osoittamiseksi.
- Tarvittaessa: vaihda vaiheiden liitännät.

5 KÄYTTÖ

Puhallinta ohjataan järjestelmän ohjauspaneelin tai tähti/kolmiokytkimen mukana toimitettujen ohjeiden mukaan.

6 HUOLTO

6.1 Kausihuolto

Tuote on suunniteltu toimimaan pitkään ilman ongelmia vain vähäisellä huollolla. Tämän takaamiseksi tarvitaan muutamia yksinkertaisia säännöllisiä huoltotoimenpiteitä, jotka kuvataan tässä kappaleessa.

Huoltovälit voivat vaihdella erilaisista työ- ja ympäristöolosuhteista riippuen. Siksi tuote kannattaa tarkastaa huolellisesti kerran vuodessa kausihuoltojen lisäksi. Ottakaa tätä tarkoitusta varten yhteyttä toimittajaan.

VAROITUS!
Myöhästynyt huolto saattaa aiheuttaa tulipalon.

VAROITUS!
Irrota laite aina verkosta ennen alla mainittuja huoltotöitä. Lue ensin huoltomääräyksistä tämän käyttöohjeen alusta.

Alla mainitut huoltotyöt on ehdottomasti sallittu vain koulutetuille ja päteville huoltomiehille.

Komponentti	Toiminta	Aikaväli Joka 12 kuukausi
Taipuisat adapterit	Tarkista ilmatiiviys ja vauriot. Vaihda tarvittaessa.	X
Siivet	Tarkista likaisuus. Puhdista tarvittaessa.	X

7 VIANETSINTÄ

Jos laite ei toimi (oikein), tutki alla olevasta tarkistuslistasta, voitko itse korjata vian. Ota muussa tapauksessa yhteys toimittajaan.

VAROITUS!
Odota puhaltimen sammuttamisen jälkeen ainakin 30 sekuntia ennen tarkistusluukun avaamista.

Oire	Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Moottori ei käynnisty.	Puhallin ei toimi.	Ei virtajännitettä.	Tarkista jännite.
		Virtajohto viallinen.	Korjaa tai vaihda virtajohto.
		Liitokset irti.	Korjaa liitokset.
		Järjestelmän ohjauspaneelin lämpörele viallinen.	Vaihda lämpörele.
		Liitäntä painetunnistimeen / taajuusmuuttajaan viallinen.	Korjaa liitäntä. Katso taajuusmuuttajan käyttöohje.
Moottori surisee, mutta ei toimi.	Imuteho riittämätön tai sitä ei ole lainkaan.	Moottori käyttää 2 vaihetta 3:n sijasta.	Korjaa vaiheiden liitännät.
Moottori pysähtyy automaattisesti.	Puhallin ei toimi.	Moottori viallinen.	Korjaa tai vaihda moottori.
		Moottori pyörii väärään suuntaan.	Vaihda pyörimissuunta.
Huono imu.	Imuteho riittämätön tai sitä ei ole lainkaan.	Moottori pyörii väärään suuntaan.	Vaihda pyörimissuunta.
		Siivet likaiset.	Puhdista siivet.
		Ei-toivottu ohivirtaus.	Tarkasta joustavat liittimet.
Puhallin tärisee.	Puhallin käy epätasaisesti.	Puhallin epätasapainossa.	Puhdista puhallin.
		Liitetyn suodatinjärjestelmän paine-ero ylittää puhaltimen tehon.	Puhdista tai vaihda liitetyn suodatinjärjestelmän suodattimet.

8 VARAOSAT

Seuraavia varaosia on saatavissa tuotteelle.

Artikkeli nro	Kuvaus
SIF-700 / SF-7000	
0000102362	Siipipyörä
0000102357	Moottori 3 kW
SIF-900 / SF-9000	
0000102269	Siipipyörä
0000102358	Moottori 5,5 kW
SIF-1200 / SF-12000	
0000102363	Siipipyörä
0321300140	Moottori 7,5 kW
SIF-1500 / SF-15000	
0000102364	Siipipyörä
0321300130	Moottori 11 kW
SIF-1800 / SF-18000	
0000102365	Siipipyörä
0000102359	Moottori 15 kw
SIF-1900 / SF-19000	
0000102366	Siipipyörä
0000102360	Moottori 18,5 kW
SIF-2000 / SF-20000	
0000102367	Siipipyörä
0000102361	Moottori 22 kW

9 HÄVITTÄMINEN

Tuotteen tultua loppuun käytetyksi hävitä se paikallisten määräysten mukaisesti.

CE VAKUUTUS

CE vaatimustenmukaisuusvakuutus

Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Hollanti, täten vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuotteet:

- SIF-700 / SF 7000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-900 / SF 9000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1200 / SF 12000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1500 / SF 15000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1800 / SF 18000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1900 / SF 19000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-2000 / SF 20000 LI/RI (Outdoor)

joihin tämä vakuutus viittaa, ovat seuraavien direktiivien mukaisia:

- konedirektiivi 2006/42 EC
- LVD 2006/95 EC
- ErP-direktiivi 2009/125/EC

Alkmaar, Hollanti, 1-11-2013



Ir. F. Coehoorn
Vice President Research & Development

Asennuksella *tarkoitetaan useiden valmiiden tuotteiden tai komponenttien yhdistelmää, jotka on koottu tietyssä paikassa. Asennuksen kaikki osat on tarkoitettu toimimaan yhdessä tietyssä ympäristössä määritetyllä tavalla. Asennuksen tulee noudattaa voimassaolevia sääntöjä ja määräyksiä. Valmistajan antamien asennusohjeiden sekä koko asennusprosessin on noudatettava teknisiä käytäntöjä sekä asennusmääräyksiä. Yllä olevat asiat huomioon ottaen asentaja on vastuussa asennuksen loppuun suorittamisesta ja lopullisesta CE -vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta.*

PREFAŢĂ

Utilizare manual
Acest manual este redactat ca o lucrare de referinţă pentru utilizatorii profesionişti, instruiţi şi autorizaţi, în vederea instalării, folosirii, întreţinerii şi reparării în siguranţă a produsului menţionat pe coperta acestui document.

Imagini şi simboluri
Următoarele imagini şi simboluri sunt folosite în acest manual:

	RECOMANDARE Sugestii şi recomandări pentru simplificarea operaţiilor şi acţiunilor.
	ATENŢIE! O notă cu informaţii adiţionale pentru utilizator. O notă poate aduce în atenţia utilizatorului posibile probleme.
	ATENŢIONARE! Proceduri, care dacă nu sunt realizate cu atenţie, pot defecta produsul, atelierul sau spaţiul înconjurător.
	AVERTIZARE! Proceduri, care dacă nu sunt realizate cu atenţie, pot defecta produsul, atelierul sau determina accidente grave umane.
	AVERTIZARE! Indică riscul de electrocutare.
	AVERTIZARE! Pericol de incendiu! Avertizare importantă pentru prevenirea incendiilor.

Marcaje texte
Listele marcate cu "-" (cratimă) indică enumerările.
Listele marcate cu "•" (puncte) indică paşii de urmat.

Service şi suport tehnic
Pentru informaţii legate de anumite reglaje, întreţinere sau reparaţii care nu sunt prezentate în acest manual, vă rugăm să contactaţi furnizorul produsului. El vă va ajuta întotdeauna.
Asiguraţi-vă că aveţi următoarele detalii la îndemână:
- numele produsului
- seria

Aceste date pot fi găsite pe plăcuţa nominală.

1 INTRODUCERE

1.1 Identificare produs

Plăcuţa nominală conţine, printre alte informaţii, următoarele date:
- numele produsului
- seria
- tensiunea de alimentare şi frecvenţa
- consumul de putere

1.2 Descriere generală

Ventilatorul este utilizat în vederea extragerii fumului şi a gazelor emise în timpul operaţiilor standard de sudură. Ventilatorul este montat într-o carcasă fonică cu capac de vizitare şi este folosit într-un sistem de extracţie cu unitate de filtrare.

Ventilatorul poate fi utilizat în următoarea structură:
- sisteme cu braţe multiple, cu unitate centrală de filtrare
- hote modulare de extracţie, cu unitate centrală de filtrare
- sisteme de împingere-tragere

1.3 Combinaţii produs

Ventilatorul poate fi utilizat cu următoarele produse:
- sistem central de filtrare
- panou de control al sistemului

1.4 Opțiuni şi accesorii

Următoarele produse pot fi obținute opțional și/sau ca accesorii:
- consolă de montare
- amortizor 0°
- amortizor 90°
- reducții metrice/imperiale
- SIF/SF Outdoor; potrivite pentru instalare în exterior

1.5 Specificații tehnice

Model motor	IE3		
Tensiune conectare	400-690V/3ph/50Hz		
Viteză de rotație	2850 rpm		
Putere (kW/HP) şi curent nominal (A):			
- SIF-700 / SF 7000	3 kW	4 HP	55,77 A
- SIF-900 / SF 9000	5,5 kW	7.5 HP	10,1 A
- SIF-1200 / SF 12000	7,5 kW	10 HP	13,9 A
- SIF-1500 / SF 15000	11 kW	15 HP	20,1 A
- SIF-1800 / SF 18000	15 kW	20 HP	27,1 A
- SIF-1900 / SF 19000	18,5 kW	25 HP	33,3 A
- SIF-2000 / SF 20000	22 kW	30 HP	39,9 A
Porniri/opriri max. pe oră	20		
Clasă de etanșeitate	F cu PTC		
Clasă de protecție	IP 55		
Dimensiuni	citiţi Fig. I de la pag. 46		
Greutate			

	Citiţi fişele cu specificațiile detaliate de produs prevăzute.

1.6 Caracteristici ventilator

	Citiţi fişele produsului prevăzute cu caracteristicile ventilatorului.

1.7 Condiții de lucru

	SIF/SF	**SIF/SF Outdoor**
Temperatura minimă de operare	5°C	-20°C
Temperatura nominală de operare	20°C	20°C
Temperatura maximă de operare	60°C	60°C
Umiditatea relativă maximă	80%	rezistent la ploaie

2 DESCRIERE PRODUS

2.1 Componente

Ventilatorul de extracție este un ventilator radial, cu palete drepte. Admisia este laterală; orificiul de evacuare este sus. Ventilatorul este realizat din următoarele componente principale:

Fig. 2.1
A Ventilator de extracţie
B Orificiu admisie cu adaptor
C Orificiu evacuare cu adaptor
D Carcasă fonică cu capac de vizitare (stânga sau dreapta)

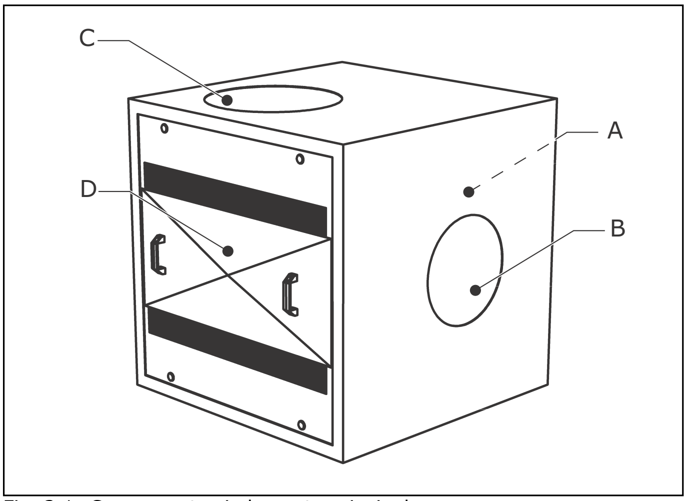


Fig. 2.1: Componente şi elemente principale

2.2 Funcționare

Admisia ventilatorului trebuie conectată la orificiul de evacuare al sistemului central de filtrare. Aerul extras este suflat în exterior la partea superioară a ventilatorului printr-o conductă sau un amortizor adițional. Funcție de reglementările locale, aerul poate fi recirculat sau evacuat în atmosferă.

Există variate opțiuni de control al ventilatorului.

2.2.1 Panou de Control al Sistemului

Se recomandă controlul ventilatorului prin Panoul de Control al Sistemului cu invertorul de frecvență încorporat, în care ventilatorul funcționează automat la viteza dorită/necesară.

2.2.2 Comutator stea-triunghi

Ventilatorul poate fi controlat adițional printr-un comutator stea-triunghi.

3 MĂSURI DE SIGURANŢĂ

Informații generale

Producătorul nu este responsabil pentru nicio defecţiune a produsului sau accidentare a personalului apărută ca urmare a ignorării instrucţiunilor de siguranţă din acest manual, sau din neglijenţă în timpul instalării, utilizării, întreţinerii, şi reparării produsului menţionat pe coperta acestui document şi altor accesorii aferente.
Anumite condiţii de lucru sau accesorii utilizate pot necesita instrucţiuni suplimentare de siguranţă. Contactaţi imediat furnizorul dacă detectaţi un pericol posibil în timpul utilizării produsului.

Utilizatorul produsului este întotdeauna direct răspunzător pentru respectarea instrucţiunilor şi reglementărilor locale de siguranţă.
Observe all applicable safety instructions and regulations.

Manualul utilizatorului

- Oricine lucrează pe sau cu acest sistem trebuie să cunoască acest manual şi să respecte cu stricteţe instrucţiunile incluse. Managementul trebuie să instruiască personalul conform acestui manual şi să respecte toate instrucţiunile şi recomandările oferite.
- Nu modificaţi niciodată ordinea paşilor operaţiilor.
- Păstraţi întotdeauna manualul împreună cu sistemul.

Imagini şi instrucţiuni ale produselor (dacă există)

- Etichetele cu imagini, avertizări şi instrucţiuni ataşate produselor fac parte din caracteristicile de siguranţă. Ele nu trebuie acoperite sau îndepărtate şi trebuie să existe şi să fie lizibile pe tot parcursul vieţii produselor.
- Înlocuiţi imediat sau reparaţi etichetele cu imagini, avertizări şi instrucţiuni degradate sau indescifrabile.

Utilizatori

- Operarea acestui sistem este exclusiv rezervată utilizatorilor autorizaţi, instruiţi şi calificaţi. Personalul temporar şi cel în probe, poate utiliza sistemul doar sub supraveghere, aflându-se în responsabilitatea inginerilor specializaţi.

Domeniu de utilizare[1]

Produsul a fost proiectat exclusiv pentru extracția gazelor şi particulelor emise în timpul operațiilor standard de sudură. Utilizarea sistemului în alte scopuri este considerată o abatere de la utilizarea pentru care a fost proiectat. Producătorul nu este responsabil pentru nicio defecţiune sau accident rezultat în urma acestui tip de utilizare. Produsul a fost construit conform standardelor moderne şi respectă reglementările de siguranţă. Folosiţi acest sistem doar în condiţii tehnice perfecte, conform scopului original şi a instrucţiunilor detaliate în manualul utilizatorului.

Specificații tehnice

Specificațiile oferite în acest manual nu trebuie modificate.

Modificări

Modificarea (componentelor) produsului nu este permisă.

Utilizare

	**AVERTIZARE!** Pericol de incendii! Nu folosiți niciodată produsul pentru: - extracția particulelor solide sau lichide inflamabile, aprinse sau arzând - extracția aburilor corozivi (de tipul acidului clorhidric) sau a aşchiilor - aspirarea țigărilor, trabucelor, pansamentelor cu ulei şi a altor particule, obiecte aprinse şi acizi
	**AVERTIZARE!** Nu folosiți niciodată pentru: - tăierea cu oxigen - tăierea cu laser a aluminiului - gravarea cu arc de carbon - vaporii de ulei - vaporii de vopsea - vaporii grei de ulei în flacără de sudură - extragerea gazelor fierbinți (continuu la peste 45°C/ 113°F) - rectificarea aluminiului şi magneziului - pulverizare flacără - extragerea cimentului, rumeguşului, pietrișului etc. - medii explozive sau substanțe/gaze explozive *Notă: această listă nu este completă.*

Instalare

- Instalarea acestor produse este exclusiv rezervată inginerilor autorizaţi, instruiţi şi calificaţi.
- Conexiunile electrice trebuie realizate în concordanţă cu cerinţele locale. Respectaţi cerinţele reglementărilor EMC.
- Nu instalaţi niciodată niciun produs în faţa intrărilor şi ieşirilor ce pot reprezenta căi de urgenţă.
- Aveţi grijă la orice conducte de gaze şi apă şi cabluri electrice.
- Folosiţi simţul practic. Fiţi atenţi şi concentraţi-vă la locul de muncă. Nu instalaţi produsul când sunteţi sub influenţa drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.
- Asiguraţi-vă că spaţiul de muncă din jurul sistemului conţine suficiente stingătoare de foc aprobate.

1. "Domeniul de utilizare", aşa cum este definit în EN-ISO 12100-1, reprezintă scopul pentru care un produs tehnic este potrivit, conform specificațiilor producătorului, inclusiv a recomandărilor din broşura de vânzări. În cazul în care aveți neclarități, domeniul de utilizare reprezintă scopul dedus din construcția, modelul şi funcțiunea produsului tehnic, considerat ca fiind o utilizare normală. Operarea sistemului în limitele pentru care a fost proiectat implică şi respectarea instrucțiunilor din manualul utilizatorului.

- Aerul ce conține particule de tipul cromului, nichelului, beriliului, cadmiului, plumbului etc., ce reprezintă pericole pentru sănătate, nu trebuie reciclate niciodată. Acest aer trebuie evacuat întotdeauna în afara spațiului de lucru.

Utilizare
- Verificați produsul să nu fie defect. Verificați funcționarea caracteristicilor de siguranţă.
- Verificaţi mediul de lucru. Nu permiteți pătrunderea persoanelor neautorizate în spațiu de lucru.
- Protejați produsul împotriva apei şi umidității.
- Asiguraţi-vă că spațiul este întotdeauna aerisit suficient; acest lucru este valabil în special în camerele izolate.

Service, întreţinere şi reparaţii
- Respectaţi intervalele de întreţinere oferite în acest manual. Perioadele depăşite pot determina costuri mari cu reparaţiile, alarme false de incendii şi revizii, şi pot anula garanţia.
- Folosiţi întotdeauna unelte, materiale, lubrifianţi şi tehnici de service aprobate de producător. Nu folosiţi niciodată unelte uzate şi nu lăsaţi nicio unealtă în sau pe produs.
- Componentele de siguranţă destinate operațiilor de service, întreţinere sau reparaţii, trebuie refixate imediat după finalizarea acestor operaţii, şi trebuie verificate să funcţioneze corect.

ATENŢIE!
Operațiile de service, întreţinere şi reparaţii trebuie realizate doar în conformitate cu directiva TRGS 560, de către personalul (instruit) autorizat, calificat şi pregătit în procedurile corecte de lucru.

AVERTIZARE!
După oprirea mașinii, pentru operații de service, întreţinere sau reparaţii, așteptați cel puțin 30 secunde înainte de deschiderea mașinii.

4 INSTALARE

4.1 Despachetare

Verificaţi dacă aveți toate componentele produsului. Pachetul trebuie să conțină:
- ventilator de extragere în carcasă
- cheie
- detensiometru

Dacă lipsesc componente sau sunt defecte, contactaţi furnizorul.

4.2 Instalare

Se recomandă montarea ventilatorului pe o consolă suplimentară. Fixați ventilatorul astfel încât capacul de vizitare să rămână accesibil pentru operațiile de întreţinere.

Centrați admisia ventilatorului de preferat cu orificiul de evacuare al sistemului de filtrare conectat.

Ventilatorul poate fi poziționat în următoarele moduri:
- utilizând un încărcător cu furcă (de preferat);
- ridicându-l cu ajutorul bolțurilor cu inel montate pe ventilator, în carcasă. Pentru aceasta, scoateți capacul de sus al carcasei.

Ca să montaţi ventilatorul, procedaţi astfel.
- Fixați ventilatorul.
- Conectaţi admisia ventilatorului pe orificiul de evacuare al sistemului de filtrare. Dacă este necesar, folosiţi reducţiile metrice sau cele imperiale, ca să fixați corect.

ATENŢIE!
În cazul în care ventilatorul nu este amplasat chiar lângă sistemul de filtrare, asiguraţi-vă că sprijiniți corect conducta.

În cazul în care folosiți un amortizor suplimentar, treceți la pasul din paragraful 4.2.1. Dacă nu folosiți niciun amortizor, procedaţi astfel.
- Conectaţi o conductă de evacuare la orificiul de evacuare al ventilatorului. Dacă este necesar, folosiţi reducții metrice sau imperiale ca să fixați corect.

4.2.1 Amortizor
Ca să montaţi amortizorul suplimentar, procedaţi astfel.
- Montați amortizorul pe orificiul de evacuare al ventilatorului.
- Conectaţi o conductă de evacuare la amortizor.
- Asiguraţi-vă că toate conexiunile sunt etanşe.

4.3 Conexiune electrică

ATENŢIONARE!
Conexiunile electrice trebuie realizate în concordanţă cu cerinţele locale. Respectaţi cerinţele reglementărilor EMC.

AVERTIZARE!
Asiguraţi-vă că mașina poate fi conectată la sursa locală de curent. Puteți obține mai multe informații legate de tensiune şi frecvență pe plăcuţa nominală.

Ventilatorul poate fi conectat la sursă în două moduri:
- prin Panoul de Control al Sistemului (de preferat)
- printr-un comutator stea-triunghi (la cerere sau procurat local)

4.3.1 Panou de Control al Sistemului
- Selectaţi corect Panoul de Control al Sistemului din tabelul de mai jos.

Tip ventilator	Panou de Control al Sistemului
SIF-700 - SF 7000	SCP 3 kW (4 HP)
SIF-900 - SF 9000	SCP 5.5 kW (7.5 HP)
SIF-1200 - SF 12000	SCP 7.5 kW (10 HP)
SIF-1500 - SF 15000	SCP 11 kW (15 HP)
SIF-1800 - SF 18000	SCP 15 kW (20 HP)
SIF-1900 - SF 19000	SCP 18.5 kW (25 HP)
SIF-2000 - SF 20000	SCP 22 kW (30 HP)

- Conectaţi ventilatorul la Panoul de Control al Sistemului, în conformitate cu schița electrică prevăzută cu Panoul de Control al Sistemului.
- Verificaţi sensul de rotaţie al motorului. Pentru aceasta, ventilatorul are prevăzută o săgeată indicând sensul de rotaţie prestabilit.
- Dacă este necesar: modificați conectarea fazelor.

4.3.2 Comutator stea-triunghi
- Conectaţi un comutator stea-triunghi corect, în conformitate cu schița electrică prevăzută.
- Verificaţi sensul de rotaţie al motorului. Pentru aceasta, ventilatorul are prevăzută o săgeată indicând sensul de rotaţie prestabilit.
- Dacă este necesar: modificați conectarea fazelor.

5 UTILIZARE

Citiţi documentaţia furnizată cu Panou de Control al Sistemului sau împreună cu comutatorul stea-triunghi, ca să verificaţi modalitatea de control a ventilatorului.

6 ÎNTREŢINERE

6.1 Întreţinere periodică

Sistemul a fost proiectat să funcţioneze fără probleme pentru o perioadă lungă de timp, cu un minimum de întreţinere. Pentru aceasta, sunt necesare câteva operaţii simple, periodice, de întreţinere descrise în acest capitol.

Intervalele indicate de întreţinere pot varia funcţie de condiţiile specifice de lucru şi mediu. Astfel, se recomandă controlul complet o dată pe an, în afara întreţinerii periodice indicate. Pentru aceasta, contactaţi furnizorul.

	AVERTIZARE Întreţinerea întârziată poate determina declanşarea incendiilor.
	AVERTIZARE **Decuplaţi** total întotdeauna maşina de la sursa de curent înainte de relizarea operaţiilor de întreţinere, conform instrucţiunilor de mai jos. Citiţi mai întâi regulamentul de întreţinere de la începutul acestui manual.

Operaţiile de întreţinere din tabelul de mai jos sunt realizate numai de către inginerii specializaţi şi autorizaţi de service.

Componentă	Operaţie	Frec.
		La fiecare 12 luni
Adaptoare flexibile	Verificaţi etanşeitatea şi dacă există defecţiuni. Curăţaţi dacă este necesar.	X
Rotoare de ventilaţie	Verificaţi să nu existe mizerie. Curăţaţi dacă este necesar.	X

7 PROBLEME APĂRUTE ÎN FUNCŢIONARE

Dacă produsul nu funcţionează (corect), consultaţi lista de verificare de mai jos ca să vedeţi dacă puteţi remedia singur eroarea. Dacă acest lucru nu este posibil, contactaţi furnizorul.

	AVERTIZARE! După oprirea ventilatorului, aşteptaţi cel puţin 30 de secunde înainte de deschiderea capacului de vizitare.

Manifestare	Problemă	Cauză posibilă	Soluţie
Motorul nu porneşte.	Maşina nu funcţionează.	Nu este tensiune.	Verificaţi tensiunea sursei.
		Cablul de alimentare este defect.	Reparaţi sau înlocuiţi cablul de alimentare.
		Contacte slăbite.	Reparaţi contactele.
		Releu termic defect în Panoul de Control al Sistemului.	Înlocuiţi releul termic.
		Conexiune PTC defectă către invertorul de frecvenţă.	Reparaţi conexiunea. Citiţi manualul invertorului de frecvenţă.
Motorul scoate un sunet slab, dar nu porneşte.	Capacitate de extracţie insuficientă, sau fără extracţie.	Motorul foloseşte 2 faze în loc de 3 (doar pentru motor trifazat).	Reparaţi conexiunea de fază.
Motorul se opreşte singur.	Fan does not function.	Motor defect.	Reparaţi sau înlocuiţi motorul.
		Sens invers de rotaţie al motorului.	Schimbaţi sensul de rotaţie.
Admisie slabă.	Capacitate de extracţie insuficientă, sau fără extracţie.	Sens invers de rotaţie al motorului.	Schimbaţi sensul de rotaţie.
		Rotorul(ele) de ventilaţie murdar.	Curăţaţi rotorul(ele) de ventilaţie.
		Derivaţie nedorită.	Verificaţi adaptoarele flexibile.
Vibraţii la ventilator.	Ventilatorul funcţionează instabil.	Ventilator neechilibrat.	Curăţaţi ventilatorul.
		Presiunea diferenţială a sistemului de filtrare conectat depăşeşte capacitatea ventilatorului.	Curăţaţi sau înlocuiţi filtrele sistemului de filtrare conectat.

8 PIESE DE SCHIMB

Următoarele piese de schimb sunt disponibile pentru acest produs.

Articol nr.	Descriere
SIF-700 / SF-7000	
0000102362	Roata de ventilator
0000102357	Motor 3 kW
SIF-900 / SF-9000	
0000102269	Roata de ventilator
0000102358	Motor 5,5 kW
SIF-1200 / SF-12000	
0000102363	Roata de ventilator
0321300140	Motor 7,5 kW
SIF-1500 / SF-15000	
0000102364	Roata de ventilator
0321300130	Motor 11 kW
SIF-1800 / SF-18000	
0000102365	Roata de ventilator
0000102359	Motor 15 kw
SIF-1900 / SF-19000	
0000102366	Roata de ventilator
0000102360	Motor 18,5 kW
SIF-2000 / SF-20000	
0000102367	Roata de ventilator
0000102361	Motor 22 kW

9 ARUNCARE

După finalizarea duratei de viaţă a produselor, aruncaţi-le în concordanţă cu reglementările naţionale, regionale sau locale.

DECLARAŢIE EC

Declaraţia de conformitate EC pentru echipamente

Firma Plymovent Manufacturing B.V., Wezelkoog 11, 1822 BL Alkmaar, Olanda, declară pe propria răspundere că produsul(ele):

- SIF-700 / SF 7000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-900 / SF 9000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1200 / SF 12000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1500 / SF 15000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1800 / SF 18000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-1900 / SF 19000 LI/RI (Outdoor)
- SIF-2000 / SF 20000 LI/RI (Outdoor)

la care se referă această declaraţie, este/sunt în conformitate cu reglementările următoarelor Directive:

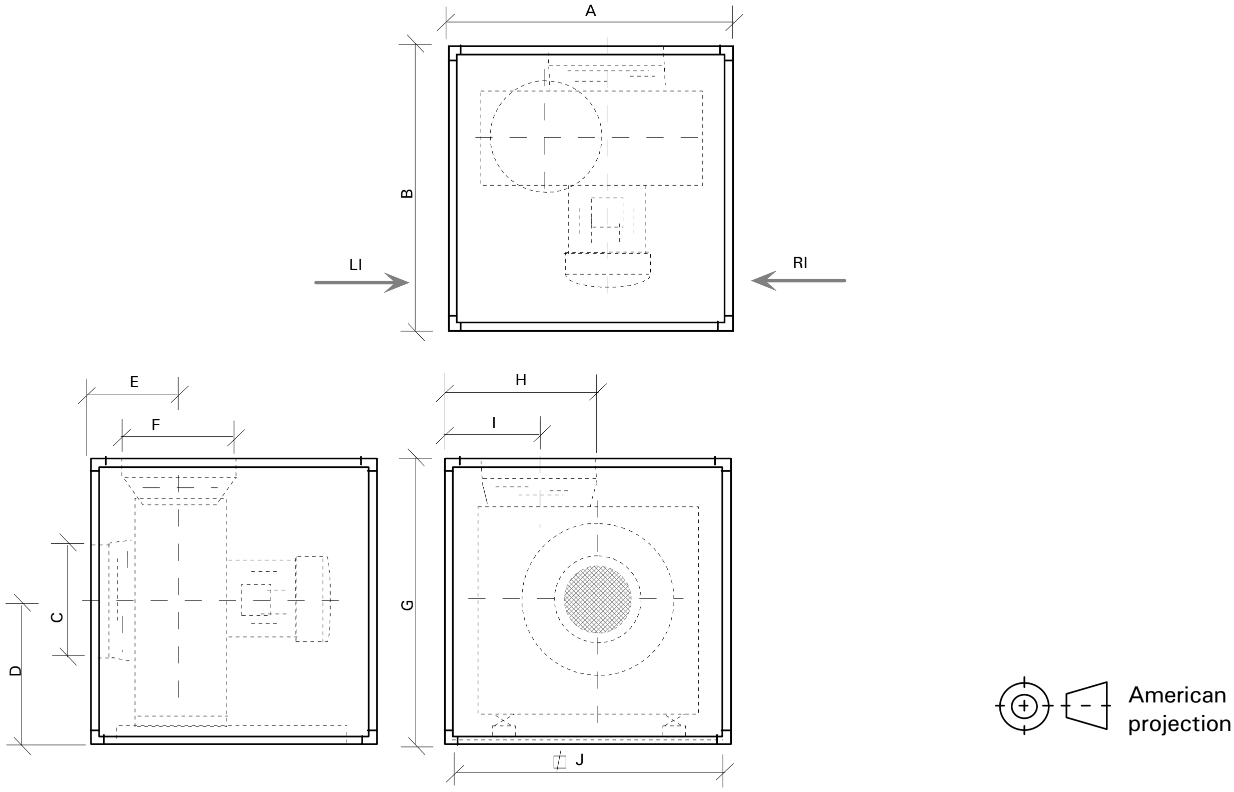
- Directiva pentru Echipamente 2006/42 EC
- LVD 2006/95 EC
- Directiva ErP 2009/125/EC

Alkmaar, the Olanda, 1-11-2013



Ir. F. Coehoorn
Vice Preşedinte Cercetare & Dezvoltare

Dimensions



	SIF-700 SF 7000		SIF-900 SF 9000		SIF-1200 SF 12000		SIF-1500 SF 15000		SIF-1800 SF 18000		SIF-1900 SF 19000		SIF-2000 SF 20000	
	mm	**inch**	**mm**	**inch**	**mm**	**inch**	**mm**	**inch**	**mm**	**inch**	**mm**	**inch**	**mm**	**inch**
A	1000	39.4	1100	43.3	1100	43.3	1300	51.2	1300	51.2	1300	51.2	1400	55.1
B	1000	39.4	1100	43.3	1100	43.3	1300	51.2	1300	51.2	1300	51.2	1400	55.1
C	Ø 400	15.7	Ø 400	15.7	Ø 400	15.7	Ø 400	15.7	Ø 630	Ø 24.8	Ø 630	Ø 24.8	Ø 630	24.8
D	500	19.7	550	21.7	550	21.7	650	25.6	650	25.6	650	25.6	700	27.6
E	336	13.2	354	13.9	372	14.6	400	15.7	400	15.7	400	15.7	425	16.7
F	Ø 400	15.7	Ø 500	19.7	Ø 500	19.7	Ø 630	24.8	Ø 630	Ø 24.8	Ø 630	Ø 24.8	Ø 630	24.8
G	1000	39.4	1100	43.3	1100	43.3	1300	51.2	1300	51.2	1300	51.2	1300	51.2
H	530	20.9	571	22.5	612	24.1	669	26.3	669	26.3	669	26.3	715	28.1
I	336	13.2	354	13.9	372	14.6	400	15.7	400	15.7	400	15.7	425	16.7
J	910	35.8	1010	39.8	1010	39.8	1210	47.6	1210	47.6	1210	47.6	1310	51.6

Fig. I

0507060080/011113/H